USER MANUAL
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUEL UTILISATEUR
BEDIENUNGSANLEITUNG

GOA4D
GEARS OF ART

audiophony
EQUIPMENTS

LIST OF CONTENTS

All numbers subject to variation due to production tolerances. AUDIOPHONY® reserves the right to make changes or improvements in manufacturing or design which may affect specifications.

1. IMPORTANT REMARK

Safety Instructions

In order to get the optimum operation and efficiency from your mixing unit, it is VERY IMPORTANT - before you plug anything - to read this manual very carefully and take seriously into account all considerations specified within it. We strongly recommend that its maintenance be carried out by our Authorised Technical Services.

This apparatus must be earthed through its mains cable.
Do not expose the unit to rain or water splashes, and do not place liquid containers or incandescent objects like candles on top of the unit.

Any change in the configuration of the unit must be carried out by a qualified technician. Should any connection / disconnection task be done, always disconnect the unit from the mains supply.

CAUTION: RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN.

Sound levels

Sound systems have the capability to produce potentially dangerous sound levels (SPL) for human health. Apparently non-critical sound pressure levels can cause hearing damage if people are exposed to them over a long period.
Do not stay in the vicinity of operating loudspeakers.

Warranty Descriptions

Your AUDIOPHONY® device has passed laboratory tests and strict quality controls. However, in some cases you may need our Technical Service during the warranty period or later. In this case, contact your distributor to explain him the problem and carefully follow his instructions.

AUDIOPHONY® will repair the defective equipment within the specified period without charge for parts and labour.

The Guarantee is non-transferable and protects the original buyer only.

The Guarantee does not cover:
Damages caused by mistreatment or negligent handling, lack of elementary precautions, disregard to the instructions in the manual, faulty connection or accidents.

AUDIOPHONY®, will not be held responsible for any direct or indirect damage, loss or other damage originated by or relating to the set.
* sets that have been manipulated, altered or repaired other than at the authorized Technical Service centers.
* the exterior fittings and electro-mechanical parts, nor their wear due to use.
* shipping and insurance expenses, nor for damages the set may incur during its transport.

This Guaranteed is valid only for repairs or services carried out at an authorized Technical Service Center.

2. INTRODUCTION

Congratulations for acquiring a genuine, professional AUDIOPHONY® device!

The GOA4D is a professional DJ audio mixer designed and manufactured with great attention and will to perfection. It is suited for all types of DJ thanks to its wide variety of functions, which make it able to mix any musical style: techno, house, minimal, electro, hip hop...

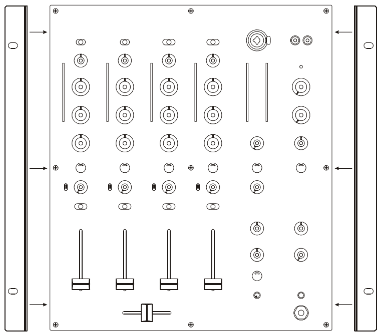
The GOA4D is a mixer thought for scratching techniques, due to the versatility of the adjustments of faders and crossfaders. The GOA4D is furthermore able to wear the ETERNAL, magnetic crossfader with 5 years guarantee, which has been specially designed for scratching specialists.

This unique mixer uses the best components available on the market for the highest quality sound and a great comfort of use. Thanks to our many years of experience in professional audio equipment design, circuits are extremely efficient and achieve a warm and crystal clear analogue sound.

Furthermore, the GOA4D is a mixer which has been specially designed for all kinds of professional installations, thanks to its two balanced outputs and its two microphone inputs. Its design and resistance turn it into the ideal console for professional installations, as well as for mobile applications executed by trendiest DJ's.

3. INSTALLATION

The main consideration to be taken when looking for the best setup location for the GOA4D has to be the maximum commodity for the user and the easiness for realizing the necessary connections.



The GOA4D has been basically designed as an on desk mixer and its usual location will be between two turntables or CD players. The mixer is 37 cm (14.57") deep and 32 cm (12.6") wide.

Using the metallic side panel kit GOA4DBATTLE (optionally available) you may fix your GOA4D directly on a support surface or on those side panels which also allow you to skew it. The "GOA4DRACK19" metallic holders allow you to install the mixer in a standard 19" rack.

Because of the high gain of the PHONO and MICRO inputs, always try to place the mixer as far away as possible from noise sources (dimmers, engines, etc.) and mains wires. For the very same reason, and under any circumstance, you should never remove the unit's metallic cover.

The power consumption of the GOA4D is very low, so they do not need any cooling, but you should avoid extreme temperatures and the atmosphere should be as dry and dust free as possible.

The GOA4D operates now with a new universal input power supply "Switching Power Supply" and can perfectly works without any internal modification from 90V to 264V – 47 to 63Hz. Make sure that the mains-wire is far away from the signal-cables in order to avoid any possible audio hum.

In order to protect the unit from an eventual electrical overload it carries a T 0.5A fuse. Should it ever blow up, unplug the unit from mains and replace it with an identical one. If the new fuse blows again contact immediately with our authorized technical service.

ATTENTION: NEVER SHORT-CIRCUIT THE SECURITY PATH NOR USE A HIGHER VALUE FUSE.

CAUTION: Fuse substitutions have to be performed by a qualified technician.

Audio input connections

INPUT 1	PHONO	Turntable
INPUT 1	LINE	CD Deck
INPUT 2	PHONO	Turntable
INPUT 2	LINE	CD Deck
INPUT 3	PHONO	Turntable
INPUT 3	LINE	CD Deck
INPUT 3	MICRO	Microphone
INPUT 4	PHONO	Turntable
INPUT 4	LINE	CD Deck
INPUT 4	MICRO	Microphone

Phono Inputs

Phono Turntables must be fitted with a magnetic cartridge with nominal output level between -55dBV and -25dBV (1,77 to 56mV). The PHONO inputs (35) of the GOA4D have a high headroom (margin before saturation) and it can handle higher output cartridges than what is usual. These inputs are supplied with a nominal input sensitivity of -40dBV(10mV).

Line Inputs

The sensitivity of the inputs marked as LINE (36) is 0dBV (1V). You can connect sound sources such as CD, DAT or MP3 players, as well as keyboards and other instruments.

Microphone input

The MICRO inputs (13, 37) are adjusted for a nominal input level of -35dBV. The frontal connector (13) is a combo XLR3/Jack type, while the rear connector (37) is a XLR·type. These microphone inputs allow connections in balanced mode. The connection has to be done as follows:

Hot or direct signal	>	Pin 2	Tip
Cold or inverted signal	>	Pin 3	Ring
Ground	>	Pin 1	Sleeve

The microphones must have low impedance (from 200 to 600Ω) and must be monophonic. For unbalanced connections, a short circuit must be done between pin 3 and ground or the center ring. The GOA4D wears an 18V Phantom power for condenser microphones. An internal jumper allows disabling the phantom power. The GOA4D MICRO input is delivered ex works with enabled phantom power (see the configuration diagram).

Audio outputs connections

MASTER A	Main power amplifier
MASTER B	Booth/Room2 power amplifier
REC	Recording
FX Send/Return	External effect device (Input and Output)
Headphones	Headphones

MASTER A output

This stereo output feeds the PA system through balanced XLR3 connectors (38, 39) and an unbalanced RCA connector (40). The nominal level for MASTER A output is set to 0dBV (1V), but can be set to +6dBV using an internal jumper. The MASTER A output level is controlled by the MASTER A potentiometer (24).

Near the MASTER A controller you will find the L+R switch (27), which adds the left channel and the right channel for MASTER A and MASTER B outputs. This function is especially useful if a failure occurs on one of the channels during a live session (a typical example could be a bad contact in the turntable's capsule). Enabling this switch, the mixer will send the L+R sum to both loudspeakers, so that the major part of the audience will not notice the malfunction.

MASTER A and MASTER B have a balance controller BAL (26)

MASTER B output

Normally this is used to obtain an independent output for the DJ booth. This stereo output wears a balanced XLR3 connectors (32, 33) and an unbalanced RCA (34) output. The nominal level for the output is set to 0dBV (1V), but can be adjusted to +6dBV using an internal jumper. The output level is controlled by the MASTER B potentiometer (25).

Record output

There is a REC output (22) on the control surface, which uses RCA connectors. The nominal output level for the REC output is 0dBV (1V). This output is taken post-fader, before the MASTER signal.

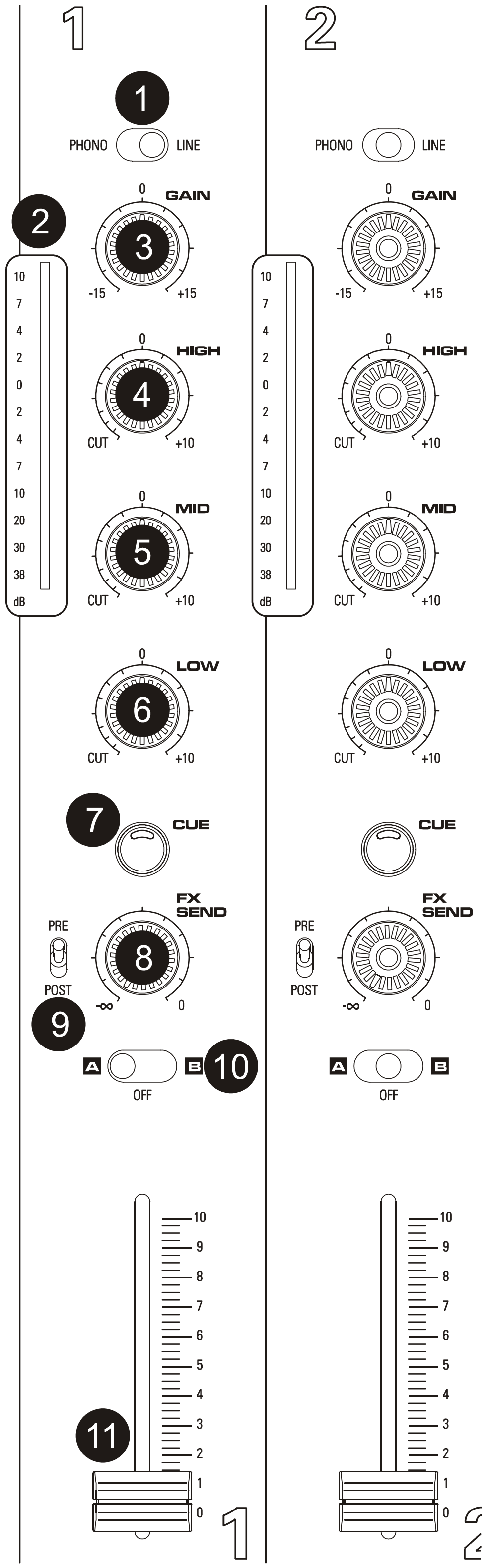
FX Send/Return effects loop

The RCA connectors on the FX SEND output (41) and the FX RETURN input (42) allow creating a signal loop for external effects processors, samplers or sequencers. The nominal level for the SEND output, as well as for the RETURN input, is 0dBV (1V).

The signal sent to the FX SEND output can be taken before or behind the fader using the PRE/POST switch (9) and the send level can be set using the associated potentiometer (8). The GOA4D also wears a general FX SEND controller (17), which adds the four channels, a general FX RETURN controller (15) and a controller for the FX RETURN monitoring signal, FX CUE (16).

Headphones

In order to obtain a high performance, these should be of the high impedance type (200-600Ω). These are to be connected to the headphones output (30) located on the controller surface using a stereophonic, normalized ¼'' jack connector or a 3.5mm minijack connector. Sleeve is Ground, Ring is Right Channel and Tip is Left Channel.



We will describe a "Quick Start" procedure using the LINE input of channel 1 and headphone monitoring output only.

1. Set the controllers to their initial position

Set the rotating controllers GAIN, HIGH, MID and LOW from channel 1 (3, 4, 5, 6) to their central position. Set the channel's fader (11) to its lower end and assign the A/OFF/B switch (10) to position A (the channel is now assigned to the crossfader's A side).

2. Connect the headphones

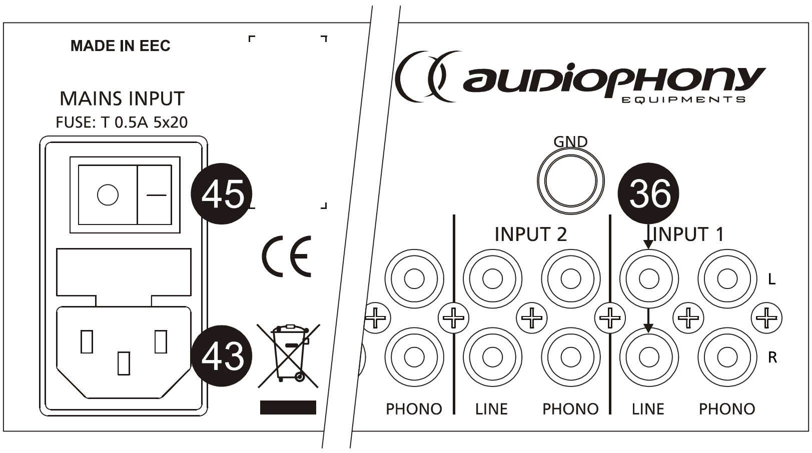
Connect them to the headphones output (30). Set the headphones LEVEL controller (29) to minimum level and move the SPLIT (28) controller into CUE position.

3. Connect a CD player

Connect a CD player to LINE input on channel 1 (36), insert a CD and play the CD.

4. Connect the mixer's power cable

Connect the power cable to the mixer's power supply input (43) and turn it on using the MAINS INPUT switch (45). Both elements are located on the mixer's backside.



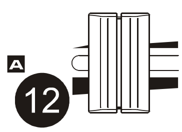
5. Select the input source

Make sure that channel 1's input switch (1) is in LINE position and that the channel's VU-meter (2) glows up. If this doesn't happen, verify that the CD player is correctly connected and that there is an audio track being played back.

6. Adjust the input level

Move the GAIN (3) control until the VU-meter shows 0dB.

7. Send the signal to the main output



Move the fader from channel 1 (11) all the way up and set the crossfader (12) to side A.

8. Listen to the signal with your headphones

Press the CUE button (7) on channel 1. Adjust the LEVEL controller (29) to obtain a comfortable monitoring volume. Now you should hear music with your headphones. Turn the SPLIT controller (28) to the right to crossfade the CUE signal and the MASTER signal. When this controller is completely turned to the right, only the MASTER signal will be monitored.

9. Try the operation of the tone controllers

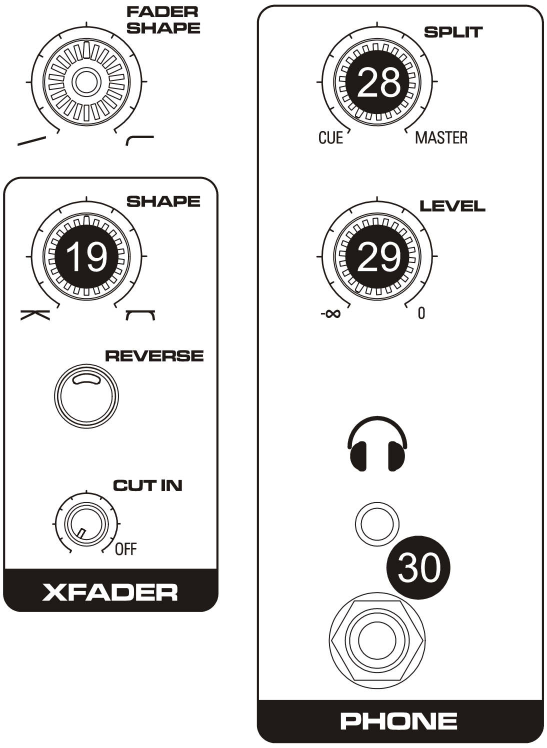
Experiment with this powerful 3-way stereo equaliser (4, 5, 6). This tone control has been designed for a creative sound edition: each way can be individually isolated using the big and ergonomic rotary controllers.

10. Verify the crossfader settings

Each channel can be assigned to the crossfader using the A/OFF/B switch (10). The crossfader allows melting the signals assigned to its sides. If the switch is in position A or B, the channel is assigned to one or the other side of the crossfader. The OFF position disables the crossfader function for this channel.

11. Adjust the crossfader curve

The SHAPE control (19) allows you to precisely adjust the skew angle of the crossfader's curve. Turning the controller completely to the left, the two songs will be melt softly. The crossfader's curve raises when turning the controller to the right. Moving the controller completely to the right, the signal will enter suddenly with just a short movement of the crossfader, which is a very suitable feature for scratching techniques.



5. OPERATION AND USAGE

Start-up

This can be done using the switch (45) located at the mixer's back panel. Now the LED ON (23) indicator will highlight. Even if the noise produced while enabling the GOA4D is as low as possible and gets completely cancelled if all faders are turned down, it is always recommendable to turn on the devices using the following sequence:

1. Sound sources.
2. Mixer, equalizers, active filters.
3. Finally, power amplifiers.

Powering off should be done by following the exact reverse sequence in order to avoid any possible damage to the loudspeakers.

Control Description

Input selector

Each channel features an input toggle switch selector (1).

Channel GAIN

All the GOA4D input channels have an accessible input sensitivity GAIN control (3). The GAIN controls adjust the input level of each channel in order to compensate the different sources connected to the mixer.

The gain adjustments should be done with great care, using as a reference the VU-meter (2) on each channel. The standard level reference used to mix audio signals is 0dBV.

The gain margin is set to ±15dB, but can be reduced to ±6dBV. This setting is independent for each channel and can be done using soldering bridges. See the configuration diagram.

Equalization

The tone control system for each channel offers a wide range of modification from -30 to +10dB for low frequencies (6) and high frequencies (4) and from -25 to +10dB for middle frequencies (5). This wide range of variation, known as “kill” type, can completely attenuate the selected frequency range and has been specially designed for creative usage during live sessions.

ATTENTION: Use equalization carefully, by boosting too much the low frequency range, you can induce an excessive displacement of the speakers membrane.

Monitoring System

The GOA4D is equipped with a flexible and easy monitoring system that will allow the performers to finely tune CUE (Pre-fader listening) and Mix levels of each input through the VU-meter and the HEADPHONES. Each channel can be monitorized visually and pre-listened pressing the dedicated CUE (7) button.

For HEADPHONES monitoring, the SPLIT rotary potentiometer (28) allows you to blend a selected CUE together with the main MASTER Program. The LEVEL rotary potentiometer (29) controls the level of headphones output.

Each channel has a dedicated VU-meter that allows visual monitoring of the CUE signal (2).

Sending to external effects units FX Send/Return

The 4 channels from the GOA4D are equipped with potentiometers (8) that allow sending the signal to an external effects unit, sampler, etc. These potentiometers allow to precisely adjusting the signal level sent from each channel.

The FX SEND output (41) has to be connected to the effects processor's input and its output to the RETURN input (42) or any LINE input (36).

This signal send can be configured either PRE or POST fader with the PRE/POST toggle switch (9), so that the level is affected or not by the channel fader.

The GOA4D also wears a general FX SEND controller (17), which adds the four channels, a general FX RETURN controller (15) and a controller for the FX RETURN monitoring signal, FX CUE (16).

Faders

The GOA4D is equipped with the new generation of AUDIOPHONY® 60mm faders (11) which are precise, extremely soft and their features withstand over 4.000.000 manipulations, thanks to the VCA system (VCA: Voltage Controlled Amplifier)

The usage of VCA technology allows the modification of the fader's behavior. On the frontal panel you will find the FADER SHAPE potentiometer (18), which allows adjusting the fader's curve so that the volume is proportionally distributed on the fader's range or that it appears suddenly.

Crossfader

Each channel can be assigned to the crossfader (12) using the A/OFF/B switch (10). The crossfader allows melting the signals assigned to its sides. If the switch is in position A or B, the channel is assigned to one or the other side of the crossfader. The OFF position disables the crossfader function for this channel.

The GOA4D's crossfader includes a range of controls which allow adjusting its behavior and make it a really accurate tool. The SHAPE control (19) allows you to precisely adjust the skew angle of the crossfader's curve. Turning the controller completely to the left, the two songs will be melt softly. The crossfader's curve raises when turning the controller to the right. Moving the controller completely to the right, the signal will enter suddenly with just a short movement of the crossfader, which is a very suitable feature for scratching techniques.

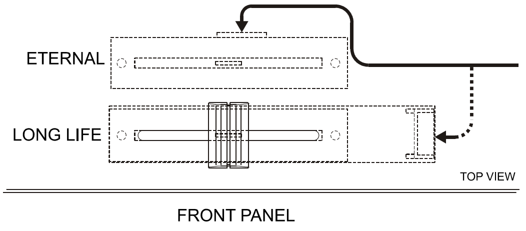
The REVERSE switch (20) inverts the crossfader's direction. Depending on the selected direction, it is possible to perform "cuts" as well as "transforms" moving the crossfader into the same direction.

The electronically correction for the CUT IN (21) is only effective if the GOA4D has been equipped with the optional ETERNAL crossfader (ref. XF ETERNAL). If it only wears the standard crossfader, the CUT IN potentiometer must remain in the OFF position. The CUT IN is the existing distance between the physical end of the crossfader and the entering point of the signal. The position with the shortest CUT IN provides a nearly instantaneous signal cut. To find this position the fader has to be set to an end and the CUT IN potentiometer must be turned rightwards until a musical signal can be heard. To enlarge the CUT IN time, turn the potentiometer to the left.

If you want to extend the life time of your crossfader, the GOA4D allows the installation of the awarded ETERNAL crossfader. This inductive crossfader technology is based on a magnetic control system and is completely contact free. The combination of this technology with an exclusive, mechanical sliding system provides a soft handling and one of the most precise crossfaders available these days. The inductive ETERNAL crossfader has been specially designed to execute extreme turntablism techniques, which require an extremely soft and fast movement of the crossfader.

If you wish to install the ETERNAL crossfader, please accomplish the following instructions:

1. Remove the buttons from the sliding and rotating potentiometers of the mixer surface.
2. Unscrew the outer screws holding the mixer control plate in place and remove it.
3. Remove the two screws holding the crossfader in place and remove it.
4. Carefully disconnect the multipin connector.
5. Replace the crossfader with the ETERNAL crossfader.
6. Connect the multipin connector you disconnected before.
7. Fix it with the two screws. Make sure the orientation is the one described on the drawing.
8. Put the control plate back in place and screw it tight.
9. Put the potentiometer buttons back in place.



ATTENTION: Always use original AUDIOPHONY® replacement parts.

WARNING: the replacement of the crossfader has to be done by a qualified technician.

MASTER A and MASTER B output levels

The GOA4D features two main output level controls MASTER A and MASTER B. The MASTER A level is controlled by the MASTER A (24) level knob. The MASTER B level is controlled by the MASTER B (25) level knob.

The balance potentiometer BAL (26) and the L+R switch (27) affect both outputs.

6. FURTHER CONSIDERATIONS

Ground loops

Ensure at all times that no signal sources reaching the mixing desk and no devices connected to its output have their earths interconnected; that is, earth should never reach them via two or more different paths, as this could lead to humming which could even interfere with sound reproduction quality. In order to avoid earth loops, ensure that the shielding of cables, if connected to the chassis, are never connected with each other.

Background noise

The use of active circuitry can yield, depending on the configuration, to a significant noise level. The GOA4D has been designed for the minimum possible noise. Anyway, the noise level will always depend on the correct use and installation of the mixer. It is not the same setting up the FADER at "2" and the MASTER at "10" that the other way round; FADER at "10" and MASTER at "2". In the first case you get a poor signal to noise ratio that will be fully amplified by the master while on the second we have a good signal to noise ratio only amplified by "2". As a result, the background noise is greater in the first case than in the second one.

Audio connections

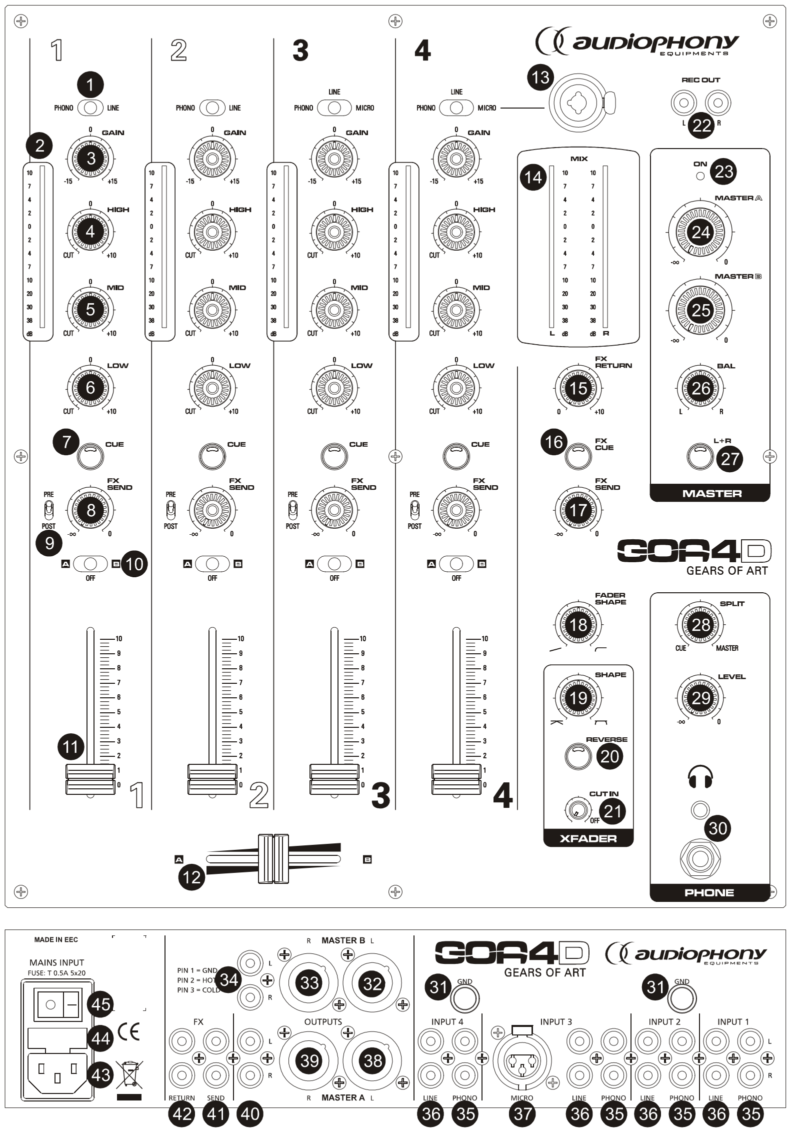
As a general rule of thumb, make the signal connections as short as possible and use the best connectors and cable available. Cables and connectors are frequently held cheap, forgetting that a bad connection can result in a poor sound quality.

Cleaning

The control panel should never be cleaned with solvent or abrasive substances as it could become damaged. To clean it, use a slightly moist soft cloth, together with a neutral liquid detergent, and then dry it with a clean cloth. It is advisable to remove all sweat stains after use. Be careful to ensure that water never enters the machine through any of the openings.

7. FUNCTION LIST **8. FUNCTION DIAGRAM**

1. Input selector
2. LED VU Meter
3. Input sensitivity adjust, GAIN
4. Treble control, HIGH
5. Midrange control, MID
6. Bass control, LOW
7. Prefader listening control, CUE
8. Fx Send controller, FX SEND
9. Send switch to effect bus, PRE/POST
10. Send to XF switch, A/OFF/B
11. Fader
12. Crossfader control
13. Microphone XLR/JACK combo connector, MICRO
14. LED VU Meter
15. Fx Return controller, FX RETURN
16. Prefader listening control, FX CUE
17. Fx Send controller, FX SEND
18. Fader Shape adjustment, FADER SHAPE
19. Crossfader Shape adjuster, SHAPE
20. Crossfader reverse function, REVERSE
21. Crossfader "cut in time" adjustment, CUT IN
22. Recording output, REC OUT
23. LED indicator, ON
24. Volume control, MASTER A
25. Volume control, MASTER B
26. Balance control, BAL
27. Left and Right signal sum, L+R
28. CUE/MASTER monitoring crossfader, SPLIT
29. Headphones volume control, LEVEL
30. Stereo jack headphones
31. Ground pin, GND
32. Left channel balanced output, MASTER B L
33. Right channel balanced output, MASTER B R
34. RCA output, MASTER B
35. Phono input, PHONO
36. Line input, LINE
37. Micro input, MICRO
38. Left channel balanced output, MASTER A L
39. Right channel balanced output, MASTER A R
40. RCA output, MASTER A
41. External FX send output, FX SEND
42. External FX return input, FX RETURN
43. Mains socket
44. Fuse holder
45. Power switch



ÍNDICE

1. NOTA IMPORTANTE

Instrucciones de seguridad

Para conseguir la máxima funcionalidad del aparato y su máximo rendimiento, es muy importante antes de su conexión, leer detenidamente y tener muy presentes las consideraciones que en este manual se especifican. Para garantizar el óptimo funcionamiento de este aparato, recomendamos que su mantenimiento y eventuales reparaciones sean llevadas a cabo por nuestros Servicios Técnicos autorizados.

Este aparato debe conectarse a tierra a través de su cable de red.
No exponer la unidad a la lluvia o a salpicaduras de agua, no colocar recipientes que contengan líquidos u objetos incandescentes tales como velas sobre el aparato.

Cualquier cambio en la configuración de la unidad debe ser llevado a cabo por técnicos cualificados. Cualquier conexión o desconexión de la unidad debe ser realizada, siempre, con la unidad desconectada de la red.

ATENCIÓN: PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO ABRIR.

Niveles sonoros

Los sistemas de sonorización son capaces de entregar un nivel sonoro (SPL) nocivo para la salud humana. Los niveles de presión sonora, aparentemente no críticos, pueden dañar gravemente si la persona se expone un largo período de tiempo.
No quedarse en las proximidades de los recintos acústicos en funcionamiento.

Descripción de la garantía

Su equipo AUDIOPHONY® ha superado ensayos de laboratorio y exhaustivos controles de calidad. No obstante podría darse el caso que necesite nuestro Servicio Técnico durante el periodo que cubre la garantía o posteriormente. En tal caso, contacte con su distribuidor para indicarle el problema y siga cuidadosamente sus intrucciones.

AUDIOPHONY® reparará el equipo defectuoso dentro del periodo especificado, sin cargo alguno para piezas y mano de obra.

La garantía no es transferible y solamente protege al comprador original.

La garantía no cubre:
Daños ocasionados por malos tratos o manejo negligente, falta de cuidados elementales, desatención de las instrucciones del manual, conexión equivocada o accidentes.

AUDIOPHONY®, no será responsable por ningún daño directo o indirecto, pérdida o perjuicio originado por o en relación con el equipo.
* aparatos que hayan sido manipulados, alterados o reparados fuera del Servicio Técnico autorizado.
* el mueble exterior, los componentes electromecánicos ni su desgaste por uso.
* los gastos de envío y seguros, ni los daños que el aparato pueda sufrir durante el transporte.

Esta garantía es válida sólo si las reparaciones o servicios se realizan en un Servicio Técnico autorizado.

2. INTRODUCCIÓN

¡Felicidades por adquirir un auténtico equipo profesional AUDIOPHONY® !

El GOA4D es un mezclador de audio profesional para DJ diseñado y fabricado con gran atención y voluntad de perfección. Está adaptada a todo tipo de DJ gracias a su amplia variedad de funciones que le convierten en una consola apta para mezclar cualquier estilo musical: techno, house, minimal, electro, hip hop...

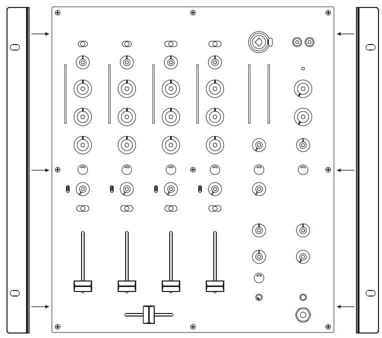
El GOA4D es un mezclador apto para el scratch gracias a la versatilidad de sus ajustes de fader y crossfader. El GOA4D es además apto para ETERNAL, el crossfader magnético con cinco años de garantía especialmente diseñado para los virtuosos del scratch.

Este genuino mezclador utiliza los mejores componentes disponibles en el mercado, obteniendo así la más alta calidad de sonido y un gran confort de utilización. Nuestros largos años de experiencia en el diseño de equipos de audio profesional hacen que los circuitos sean extremadamente eficientes y se consiga un sonido analógico cálido y cristalino.

El GOA4D es además un mezclador especialmente apto para instalaciones profesionales de toda índole, gracias a sus dos salidas balanceadas y dos entradas de micrófono. Su formato y robustez hacen de él la consola ideal, tanto para instalaciones profesionales, como para uso portátil por parte de los DJs más vanguardistas.

3. INSTALACIÓN

La principal consideración a tener en cuenta en el momento de buscar la ubicación de su GOA4D debe ser la máxima comodidad de trabajo del operador, y su facilidad de conexionado.



El GOA4D está básicamente concebido como mezclador de sobremesa y su ubicación habitual será entre dos giradiscos o reproductores de CD. El mezclador tiene un formato de 37 cm (14,57") de profundidad y 32 cm (12,6") de anchura.

Mediante el kit de laterales metálicos GOA4DBATTLE (disponibles como opción) podrá sujetar firmemente su GOA4D, ya sea directamente sobre la superficie sobre la que se apoye, o sobre los laterales, que también le permitirán inclinarlo. Existe otra opción de perfiles metálicos "GOA4DRACK19" que permiten la ubicación del mezclador en muebles rack estándar de 19".

Dada la elevada ganancia de las entradas de PHONO y de MICRO debe procurarse situar el mezclador lo más alejado posible de fuentes de ruido (variadores de tensión, motores, etc.) así como de cualquier cable de red. Por esta misma razón y bajo ninguna circunstancia debe quitarse la tapa metálica del aparato.

Ya que el consumo del GOA4D es muy bajo, éste no precisa ventilación, sin embargo debe evitarse que esté expuesto a una temperatura extrema y que la atmósfera del local en que esté emplazado sea lo más seca y limpia de polvo posible.

El GOA4D funciona con una fuente de alimentación conmutada de tipo universal permitiendo trabajar sin ningún tipo de ajuste desde 90V a 264V / 47-63Hz. Asegúrese de que el cable de red se encuentre lejos de los cables de señal para evitar zumbidos.

Para proteger al mezclador de eventuales sobrecargas en la línea de red existe un fusible de red de tipo T 0,5 A. En caso de que éste se fundiera se desconectaría el aparato y se sustituiría por otro de idénticas características. Si éste último se volviera a fundir, consulte con nuestro Servicio Técnico.

ATENCIÓN: EN NINGÚN CASO DEBE CORTOCIRCUITAR EL CIRCUITO DE PROTECCIÓN O PONER UN FUSIBLE DE VALOR MÁS ELEVADO.

ADVERTENCIA: La sustitución del fusible debe ser realizada por un técnico cualificado.

Conexiones de entrada de audio

INPUT 1	PHONO	Plato giradiscos
INPUT 1	LINE	Reproductor de CD
INPUT 2	PHONO	Plato giradiscos
INPUT 2	LINE	Reproductor de CD
INPUT 3	PHONO	Plato giradiscos
INPUT 3	LINE	Reproductor de CD
INPUT 3	MICRO	Micrófono
INPUT 4	PHONO	Plato giradiscos
INPUT 4	LINE	Reproductor de CD
INPUT 4	MICRO	Micrófono

Entradas de Phono

Los platos giradiscos deben ir equipados con cápsula magnética con un nivel de salida nominal entre -55dBV y -25dBV (1,7 a 56 mV). Las entradas PHONO (35) del GOA4D tienen un amplio margen antes de la saturación (headroom) y pueden admitir cápsulas con mayor nivel de salida de lo habitual. Estas entradas presentan una sensibilidad de entrada nominal de -40 dBV (10 mV).

Entradas de Línea

La sensibilidad de las entradas marcadas como LINE (36) es de 0dBV (1V). Conecte fuentes de sonido como reproductores de CD, DAT, MP3, teclados u otros instrumentos.

Entradas de Micrófono

Las entradas de MICRO (13-37) están preparadas para un nivel nominal de entrada de -35dBV. La conexión frontal (13) es del tipo combo XLR3/Jack y la conexión posterior (37) es del tipo XLR3. Estas entradas de micrófono admiten la conexión en modo balanceado; para ello se realizará la conexión tal y como se indica:

Vivo o señal directa	> Terminal 2	Punta
Frío o señal invertida	> Terminal 3	Aro central
Masa	> Terminal 1	Base

Los micrófonos deben ser de baja impedancia (de 200 a 600Ω) y monofónicos. Para conexiones no balanceadas, cortocircuitar a masa el terminal 3 o el aro central. El GOA4D dispone de alimentación Phantom de 18V para micrófonos equipados de condensador. Un jumper interno permite inhibir el funcionamiento de la alimentación Phantom. La entrada MICRO del GOA4D se sirve de fábrica en posición "Phantom ON" (ver diagrama de configuración).

Conexiones de salida de audio

MASTER A	Amplificador de potencia principal
MASTER B	Amplificador de cabina
REC	Dispositivo de grabación
FX Send/Return	Bus de envío auxiliar a efectos
Headphones	Auriculares

Salida MASTER A

Esta salida estéreo alimenta al sistema de PA a través de una conexión XLR3 balanceada (38, 39) y una RCA (40) no balanceada. El nivel nominal de la salida MASTER A está ajustado a 0dBV (1V), pero puede ajustarse a +6dBV mediante un jumper interno. El nivel de salida MASTER A se controla con el potenciómetro MASTER A (24).

Cerca del control MASTER A se encuentra el conmutador L+R (27), que suma las señales izquierda y derecha de las salidas MASTER A y MASTER B. Esta función es especialmente útil en el caso que se produzca un fallo en uno de los dos canales durante la sesión (ejemplo típico: mal contacto en la cápsula del plato giradiscos). Activando este botón, el mezclador envía la suma L+R a ambos altavoces, pasando el problema desapercibido para la mayoría del público.

MASTER A y MASTER B disponen de un control de balance BAL (26).

Salida MASTER B

Habitualmente se usa para obtener una salida independiente en la cabina del DJ. Esta salida estéreo incorpora una conexión XLR3 balanceada (32, 33) y una RCA (34) no balanceada. El nivel nominal de la salida está ajustado a 0dBV (1V), pero puede ajustarse a +6dBV mediante un jumper interno. El nivel de salida se controla con el potenciómetro MASTER B (25).

Salida de grabación

Hay una salida REC (22) sobre la superficie de control que emplea conexiones RCA. El nivel de salida nominal de la salida REC es de 0dBV (1V). Esta salida es post fader, antes de Master.

Bucle externo FX Send/Return

Las conexiones de tipo RCA de salida FX SEND (41) y de entrada FX RETURN (42) permiten la realización de un bucle externo con cualquier procesador de efectos, sampler o dispositivo secuenciador. El nivel nominal de la salida SEND, así como la entrada RETURN es de 0dBV (1V).

La señal enviada a la salida FX SEND se selecciona antes o después del fader mediante el conmutador PRE/POST (9), y el nivel de envío con su potenciómetro asociado (8). El GOA4D dispone además de un control general de envío a efectos FX SEND (17) que suma las 4 vías, un control general de retorno de efectos FX RETURN (15) y un control de pre-escucha de la señal de retorno de efectos FX CUE (16).

Auriculares

Para obtener el mejor rendimiento en su funcionamiento, éstos deberán ser de alta impedancia (200-600Ω). Se conectarán a la salida de auriculares (30) situada sobre la propia placa de mandos mediante un conector jack normalizado de 1/4" estereofónico o un conector mini jack de 3,5 mm. El casquillo del jack será la masa, el anillo central el canal derecho y la punta el canal izquierdo.

A continuación describimos un procedimiento de inicio rápido usando la entrada LINE de la vía 1 y monitorizando la señal a través de la salida de auriculares.

1. Ponga los controles en posición de inicio

Ajuste los controles rotativos GAIN, HIGH, MID y LOW de la vía 1 (3, 4, 5, 6) en posición central enclavada. Sitúe el fader (11) del canal abajo y asigne el selector A/OFF/B (10) en posición A (el canal está asignado ahora al lado A del crossfader).

2. Conecte unos auriculares

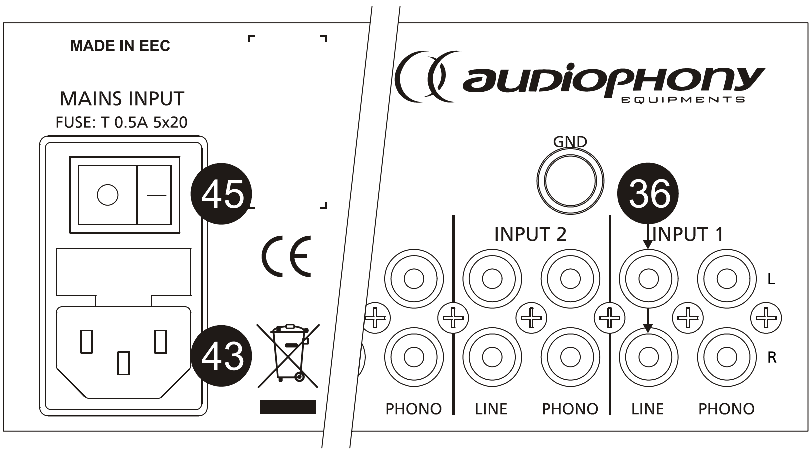
Conéctelos a la salida de auriculares (30). Ajuste el control LEVEL (29) de auriculares al mínimo y lleve el control SPLIT (28) a su posición CUE.

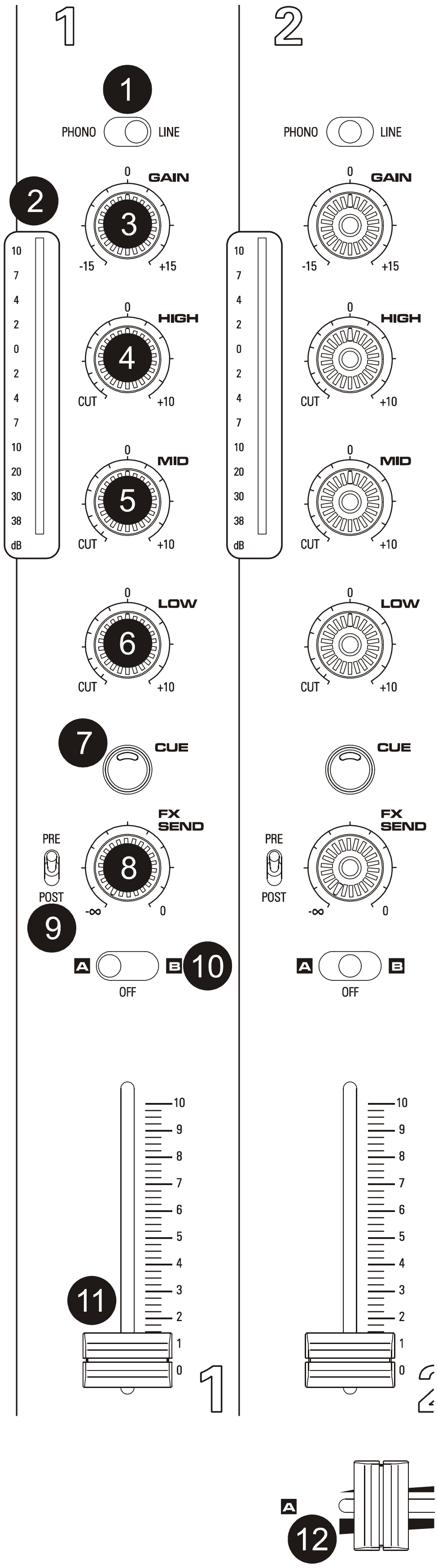
3. Conecte un reproductor de CD

Conecte un reproductor de CD a la entrada LINE de la vía 1 (36), inserte un CD y póngalo en marcha.

4. Conecte el mezclador a la red eléctrica

Conecte el cable de red en la entrada de alimentación (43) del mezclador y póngalo en marcha pulsando el interruptor MAINS INPUT (45) situados ambos en la parte trasera.





5. Seleccione la fuente de entrada

Compruebe que el selector de entrada de la vía 1 (1) está en posición LINE y que se ilumina el VU-metro (2) de ese canal. Si no se ilumina, asegúrese de que el reproductor de CD está bien conectado y de que se está reproduciendo una pista de audio.

6. Ajuste el nivel de entrada

Mueva el control GAIN (3) hasta que el VU-metro indique 0dB.

7. Envíe la señal a la salida principal

Coloque el fader de la vía 1 (11) arriba y sitúe el crossfader (12) en el lado A.

8. Escuche la señal en sus auriculares

Presione el botón CUE (7) de la vía 1. Ajuste el control LEVEL (29) para obtener un nivel de escucha confortable. Ahora debería escuchar la música en sus auriculares. Mueva el control SPLIT (28) hacia la derecha para fundir la señal CUE con la de MASTER. Con éste control totalmente a la derecha, tan solo escuchamos la señal MASTER.

9. Compruebe el efecto del control de tonos

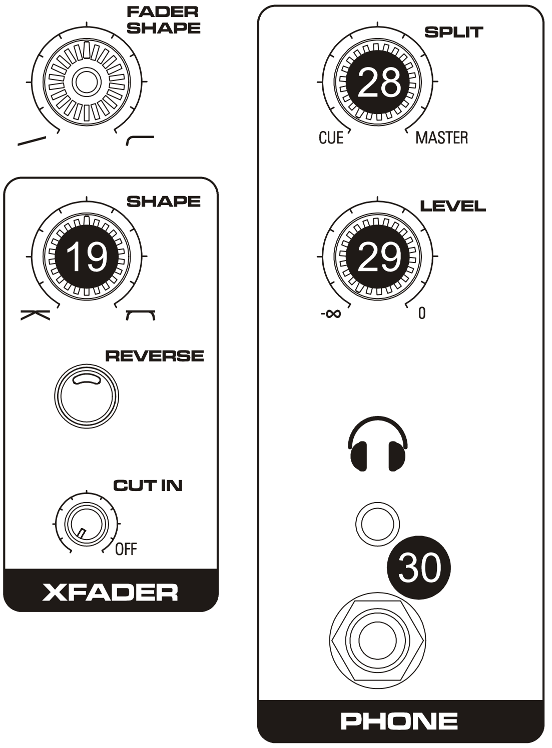
Experimente con el potente ecualizador estéreo de 3 bandas (4, 5, 6). Este control de tonos está diseñado para la modificación creativa del sonido: cada banda puede aislarse independientemente mediante los grandes controles rotativos ergonómicos.

10. Compruebe el ajuste del crossfader

Cada canal puede asignarse al crossfader usando el selector A/OFF/B (10). El crossfader permite realizar un fundido entre las señales asignadas a ambos lados del mismo. Con el selector en posición A o B asignamos la vía a uno u otro lado del crossfader. La posición OFF anula la función crossfader para este canal.

11. Ajuste la curva del crossfader

El control SHAPE (19) nos permite ajustar la pendiente de la curva del crossfader de manera precisa. Situando el control totalmente a la izquierda podemos mezclar dos canciones fundiéndolas suavemente. La curva del crossfader se vuelve más afilada si movemos el control hacia la derecha. Situando el control totalmente a la derecha, la señal entra de golpe con un leve movimiento del crossfader, algo muy indicado para la técnica scratch.



5. OPERACIÓN Y USO

Puesta en funcionamiento

Esta se realizará mediante el interruptor (45) situado en el panel posterior. Al cabo de unos instantes se iluminará el LED ON (23). Aunque el ruido producido por la puesta en funcionamiento del GOA4D es mínimo y queda prácticamente anulado al hacerlo con los faders cerrados, siempre resulta muy recomendable poner en marcha todos los aparatos siguiendo la secuencia siguiente:

1. Fuentes de sonido
2. Unidad de mezclas, ecualizadores, filtros activos
3. Finalmente, amplificadores de potencia.

El paro de los aparatos debe realizarse en la secuencia inversa. Siguiendo este orden los picos o transitorios producidos por el encendido o apagado de los aparatos no afecta a los siguientes y, por consiguiente, tampoco llegan a los altavoces.

Descripción de los controles

Selector de entrada

Cada canal principal dispone de un selector de entrada basculante (1).

Ganancia de vía

Todas las vías de entrada del GOA4D disponen de un ajuste accesible de la sensibilidad de entrada GAIN (3), cuya misión es la de compensar las diferencias de nivel existentes entre las fuentes sonoras conectadas a la mesa antes de ser mezcladas.

Los ajustes de ganancia deben realizarse con suma meticulosidad utilizando el VU-metro (2) de cada vía como referencia. El nivel de referencia estándar usado para mezclar señales de audio es de 0dB.

El margen de la ganancia está ajustado a ±15dB pero se puede reducir a ±6dBV. Este ajuste es independiente por cada vía y se realiza mediante puentes de soldadura. Consulte el diagrama de configuración.

Ecualización

El sistema de control de tonos de cada vía ofrece un amplio margen de actuación de -30 a +10dB para graves (6) y agudos (4) y de -25 a +10dB para medios (5). Este amplio margen de variación del tipo "kill" atenúa completamente la banda seleccionada y ha sido especialmente diseñado para el uso creativo en directo.

ATENCIÓN: Utilice el control de tonos con precaución, ya que la elevada ganancia máxima puede provocar sobredesplazamientos en su sistema de altavoces.

Sistema de monitorización

El GOA4D está equipado con un sistema de monitorización flexible y sencillo que permite ajustar con suma precisión los niveles de CUE (monitorización de escucha pre-fader) y de mezcla para cada vía a través del VU-metro y de los auriculares. Cada canal puede ser monitorizado visualmente y pre-escuchado pulsando los botones CUE (7).

Para la monitorización a través de auriculares, el potenciómetro rotativo SPLIT (28) permite mezclar un CUE con la mezcla principal MASTER. El potenciómetro rotativo LEVEL (29) controla el nivel de salida de auriculares.

Cada vía cuenta además con un VU-metro dedicado que permite monitorizar visualmente la señal CUE (2).

Envío a unidades de efectos externas FX Send/Return

Las 4 vías del GOA4D están equipadas con potenciómetros rotativos (8) que permiten enviar la señal a una unidad de efectos externa, sampler, etc. Estos potenciómetros permiten dosificar el nivel de la señal que se envía desde cada una de las vías.

La salida FX SEND (41) se conecta a la entrada del procesador de efectos, y la salida de éste a la entrada RETURN (42) o a una entrada LINE (36).

Este envío puede configurarse mediante el conmutador basculante PRE/POST (9) para que esté o no afectado por el fader de la vía.

El GOA4D dispone además de un control general de envío a efectos FX SEND (17) que suma las 4 vías, un control general de retorno de efectos FX RETURN (15) y un control de pre-escucha de la señal de retorno de efectos FX CUE (16).

Fader

El GOA4D monta una nueva generación de faders AUDIOPHONY® de 60 mm (11) precisos, extremadamente suaves y con unas prestaciones que superan los 4.000.000 de maniobras gracias al sistema VCA (VCA: Voltage Controlled Amplifier).

La utilización de tecnología VCA posibilita la modificación del comportamiento del fader. En la placa frontal contamos con el potenciómetro rotativo FADER SHAPE (18) que permite regular la curva del mismo, de modo que el volumen se distribuya de manera proporcional a lo largo del potenciómetro o por el contrario aparezca súbitamente.

Crossfader

Cada canal puede asignarse al crossfader (12) usando el selector A/OFF/B (10). El crossfader permite realizar un fundido entre las señales asignadas a ambos lados del mismo. Con el selector en posición A o B asignamos la vía a uno u otro lado del crossfader. La posición OFF anula la función crossfader para ese canal.

El crossfader del GOA4D incorpora una serie de controles que permiten ajustar su comportamiento, convirtiéndolo en una precisa herramienta. El control SHAPE (19) nos permite ajustar la pendiente de la curva del crossfader de manera precisa. Situando el control totalmente a la izquierda podemos mezclar dos canciones fundiéndolas suavemente. La curva del crossfader se vuelve más afilada si movemos el control hacia la derecha. Situando el control totalmente a la derecha, la señal entra de golpe con un leve movimiento del crossfader, algo muy indicado para la técnica scratch.

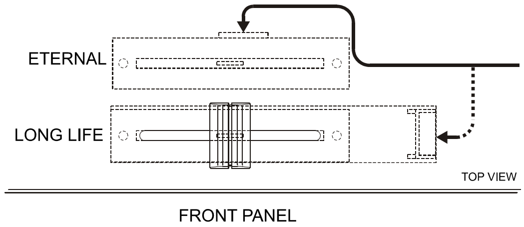
El conmutador REVERSE (20) invierte la dirección del crossfader. Dependiendo de la dirección escogida, pueden realizarse tanto "cuts" como "transforms" moviendo el crossfader en la misma dirección.

La corrección electrónica CUT IN (21) únicamente es efectiva en el caso de que el GOA4D haya montado el potenciómetro ETERNAL opcional (ref. FX ETERNAL). En caso de montar el crossfader estándar, el potenciómetro CUT IN debe quedar en posición OFF. El CUT IN es la distancia existente entre el final físico del crossfader y el primer punto de entrada de señal. La posición más corta proporciona un corte prácticamente instantáneo. Para encontrar esa posición, el potenciómetro debe colocarse en posición extrema y el potenciómetro CUT IN debe girarse a la derecha hasta que se obtenga señal musical. Para alargar el tiempo de CUT IN, girar el potenciómetro hacia la izquierda.

Si desea extender la vida útil de su crossfader, el GOA4D permite el montaje como opción del galardonado potenciómetro ETERNAL. Este es un crossfader de tecnología inductiva basada en un sistema de control magnético. Esta tecnología totalmente libre de contactos, combinada con un sistema mecánico exclusivo de deslizamiento, dan como resultado un tacto suave y uno de los crossfaders más precisos existentes en la actualidad. El crossfader inductivo ETERNAL ha sido concebido específicamente para ejecutar técnicas de "turntablism" extremas, durante las cuales el movimiento del crossfader tiene que ser extremadamente suave y rápido.

En caso de querer colocar el crossfader ETERNAL, siga los siguientes pasos:

1. Retire los botones de los potenciómetros deslizantes y rotativos de la superficie del mezclador.
2. Desatornille los tornillos exteriores que sujetan la placa de mandos del mezclador y extráigala.
3. Retire los dos tornillos que sujetan el crossfader y extráigalo.
4. Desconecte cuidadosamente el conector multiterminal.
5. Reemplácelo por el ETERNAL.
6. Conecte el conector multiterminal que desconectó anteriormente.
7. Sujételo con los dos tornillos, respetando la orientación que describe el dibujo.
8. Coloque y atornille la placa de mandos.
9. Vuelva a poner los botones de los potenciómetros.



ATENCIÓN: Utilice siempre repuestos originales AUDIOPHONY®.

ADVERTENCIA: La sustitución del crossfader debe ser realizada por un técnico cualificado.

Niveles MASTER A y MASTER B

El GOA4D dispone de dos controles de nivel de salida MASTER A y MASTER B. El nivel de salida MASTER A se controla a través del potenciómetro MASTER A (24) y el nivel de salida MASTER B se controla a través del potenciómetro MASTER B (25).

El potenciómetro de balance BAL (26) y el conmutador L+R (27) afectan a ambas salidas.

6. OTRAS CONSIDERACIONES

Bucles de masa

Procuraremos en todo momento que todas las fuentes de señal que lleguen a la mesa de mezclas, así como todos los aparatos que estén conectados a su salida, no tengan las masas interconectadas, es decir, que nunca les llegue masa por dos o más caminos distintos, ya que de esta manera se podrían producir zumbidos que llegarían incluso a interferir la calidad de la reproducción sonora. Los blindajes de los cables, de estar conectados a chasis, en ningún momento deben estar unidos entre sí, de esta forma evitaremos la formación de bucles de masa.

Ruido de fondo

El empleo de circuitería activa puede aportar, según configuración, un nivel de ruido de fondo más o menos elevado. El mezclador GOA4D ha sido concebido para obtener el menor ruido de fondo posible. Independientemente de la concepción electrónica con que se haya realizado el mezclador, el nivel de ruido dependerá directamente de la correcta utilización e instalación de la unidad de mezcla. No es lo mismo, por ejemplo, tener el fader de una vía a "2" y el Master a "10" que a la inversa. En el primer caso, la señal que llega al amplificador de mezcla, que intrínsecamente tiene un nivel de ruido de fondo propio, es débil, por lo que la relación señal/ruido es baja (poca señal). Cuando el amplificador de salida sobredimensione indistintamente todo el conjunto tendremos a la salida un nivel de ruido de fondo muy elevado. En el segundo caso, al estar el fader al máximo la señal que recibe el amplificador de mezcla es grande y por tanto con una relación señal/ruido grande también, por lo tanto cuando esta señal llegue al Master y sea amplificada, guardará mejor relación que en el caso anterior.

Conexiones de audio

Como norma general deberemos procurar que las conexiones de señal sean lo más cortas posible, asimismo emplearemos conectores y cables de la mejor calidad. Normalmente a los cables y conectores no se les presta el interés merecido. En muchas ocasiones y debido a una mala conexión o por el uso de cables de baja calidad, pueden aparecer importantes problemas en la reproducción sonora.

Limpieza

La carátula no deberá limpiarse con sustancias disolventes o abrasivas puesto que se corre el riesgo de deteriorarla. Para su limpieza se utilizará un trapo ligeramente humedecido con agua y un detergente líquido neutro, secándola a continuación con un paño limpio. Se recomienda limpiar las manchas de sudor después de su uso. En ningún caso se debe permitir la entrada de agua por cualquiera de los orificios del aparato.

7. LISTA DE FUNCIONES

1. Selector de entrada
2. VU-metro de vía
3. Ajuste de sensibilidad de entrada, GAIN
4. Control de frecuencias agudas, HIGH
5. Control de frecuencias medias, MID
6. Control de frecuencias graves, LOW
7. Control de monitorización pre-fader, CUE
8. Control de envío a efectos, FX SEND
9. Conmutador de envío a efectos pre o post fader, PRE/POST
10. Conmutador de asignación a Crossfader, A/OFF/B
11. Fader
12. Crossfader
13. Conexión combo XLR/Jack para micrófono, MICRO
14. VU-metro de MIX
15. Control general de retorno de efectos, FX RETURN
16. Control de monitorización de retorno de efectos, FX CUE
17. Control general de envío a efectos, FX SEND
18. Control de ajuste de curva de fader, FADER SHAPE
19. Control de ajuste de curva de crossfader, SHAPE
20. Conmutador de inversión de crossfader, REVERSE
21. Control de ajuste de corte de crossfader, CUT IN
22. Salida de grabación, REC OUT
23. LED indicador, ON
24. Control de nivel, MASTER A
25. Control de nivel, MASTER B
26. Control de balance, BAL
27. Suma de señales izquierda y derecha, L+R
28. Control del crossfader CUE / MASTER de auriculares, SPLIT
29. Control de volumen de auriculares, LEVEL
30. Conexión de auriculares Jack y Mini Jack
31. Borne de toma de masa, GND
32. Salida XLR balanceada canal izquierdo, MASTER B L
33. Salida XLR balanceada canal derecho, MASTER B R
34. Salida RCA no balanceada, MASTER B
35. Entrada phono RCA para giradiscos, PHONO
36. Entrada RCA para línea, LINE
37. Conexión XLR para micrófono, MICRO
38. Salida XLR balanceada canal izquierdo, MASTER A L
39. Salida XLR balanceada canal derecho, MASTER A R
40. Salida RCA no balanceada, MASTER A
41. Salida de envío a efectos, FX SEND
42. Entrada de retorno de efectos, FX RETURN
43. Base de red
44. Portafusibles
45. Interruptor de puesta en marcha

8. DIAGRAMA DE FUNCIONES

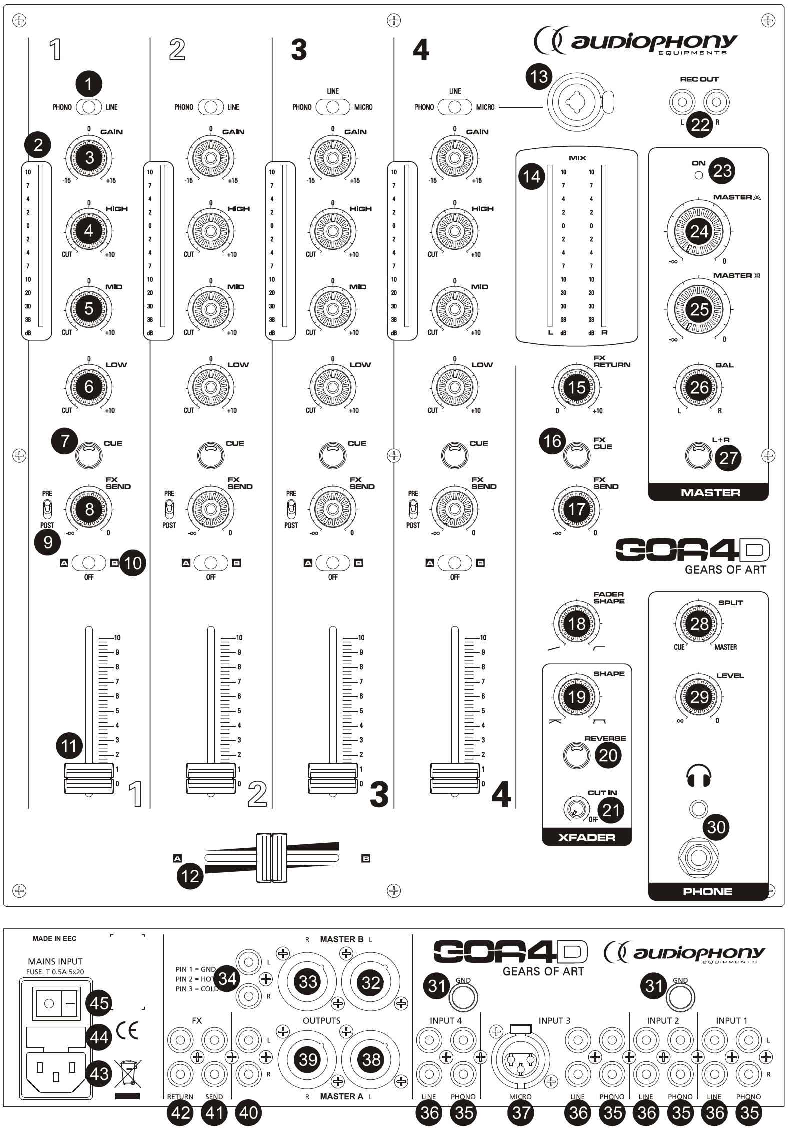


TABLE DES MATIERES

Toutes les valeurs mentionnées dans ce document sont susceptibles d'être modifiées en raison des tolérances de production. AUDIOPHONY® se réserve le droit de changer ou d'améliorer les processus de fabrication ou la présentation de ses produits, occasionnant ainsi des modifications dans les spécifications techniques.

1. NOTE IMPORTANTE

Mesures de sécurité

Pour un fonctionnement et une efficacité optimisés de votre console de mixage, il est TRÈS IMPORTANT – avant tout raccordement – de lire attentivement ce manuel et de suivre les instructions et recommandations qu'il contient. Nous vous conseillons fortement de confier la maintenance de cet équipement à nos Services Techniques Agréés.

Cet appareil doit être raccordé à la terre via son cordon secteur.
Ne pas l'exposer à la pluie ou à des projections d'eau. Ne pas placer non plus de liquides ou d'objets incandescents (tels que des bougies par exemple) sur celui-ci.

Toute modification apportée à la configuration de l'unité doit être exécutée par un technicien qualifié. S'il s'avère nécessaire de procéder à une connexion / déconnexion, veiller à ce que l'alimentation secteur soit toujours coupée.

ATTENTION: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE. NE PAS OUVRIR.

Niveaux sonores

Les systèmes de sonorisation sont capables de délivrer un niveau sonore (SPL) nuisible à la santé humaine. Les niveaux de pression sonore apparemment non critiques peuvent endommager l'audition si la personne y est exposée sur une longue période.
Ne pas stationner à proximité immédiate des enceintes acoustiques en fonctionnement.

Garantie

Votre équipement AUDIOPHONY® a fait l'objet de tests de qualité et de tests en laboratoire approfondis. Néanmoins, il peut arriver que vous soyez contraint de contacter notre Service Technique en cours de garantie ou après expiration de celle-ci. Dans ce cas, contactez votre revendeur pour lui signaler votre problème et suivez scrupuleusement ses instructions.

AUDIOPHONY® s'engage à réparer tout équipement défectueux durant la période de garantie, sans frais de pièces et main d'œuvre.

La Garantie n'est pas transférable et ne protège que l'acheteur d'origine.

La Garantie ne couvre pas :
Les dommages résultant d'un mauvais traitement ou d'une manipulation peu soigneuse, d'un manque de précaution élémentaire, de la non observation des instructions données dans ce manuel, d'un mauvais raccordement ou d'un accident.

AUDIOPHONY® ne pourra être tenu responsable de tout dommage direct ou indirect, de toute perte ou autre dommage provoqué par ou lié à l'équipement.
* Les appareils manipulés, altérés ou réparés ailleurs qu'au sein de nos Services Techniques agréés.
* Les dispositifs extérieurs ainsi que les pièces électromécaniques, pas plus que l'usure résultant de leur utilisation.
* Frais d'expédition et d'assurance, pas plus que les dommages susceptibles d'être provoqués par l'appareil durant son transport.

Cette garantie ne s'applique qu'aux réparations ou services proposés par un Service Technique agréé.

2. INTRODUCTION

Félicitations pour votre choix d'un authentique équipement professionnel AUDIOPHONY® !

La GOA4D est une console de mixage professionnelle pour DJ conçue et fabriquée avec une grande attention, et une volonté de perfection. Elle est adaptée à tout type de DJ grâce à son vaste éventail de fonctions qui en font une console apte au mixage de tout style musical : techno, house, minimal, électro, hip hop...

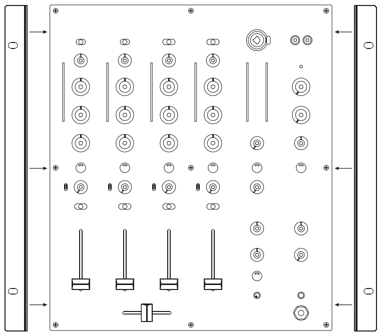
La GOA4D est une console de mixage apte au scratch grâce à la polyvalence de ses réglages de fader et de crossfader. La GOA4D est en outre compatible ETERNAL, le crossfader magnétique garanti cinq ans et spécialement conçu pour les virtuoses du scratch.

Cette console de mixage utilise les meilleurs composants disponibles sur le marché, pour la plus haute qualité de son et un grand confort d'utilisation. Nos longues années d'expérience de conception d'équipements audio professionnels sont à l'origine de ces circuits extrêmement efficaces et d'un son analogique chaud et cristallin.

La GOA4D est en outre une console de mixage spécialement adaptée aux installations professionnelles de toutes sortes, grâce à ses deux sorties symétriques et à ses deux entrées microphone. Son format et sa robustesse en font la console idéale, aussi bien pour les installations professionnelles qu'en utilisation portable par des DJ d'avant-garde.

3. INSTALLATION

La principale considération à prendre en compte au moment de chercher l'emplacement de sa GOA4D doit être le confort de travail maximal pour l'opérateur et la facilité de connexion.



La GOA4D est essentiellement conçue comme une console de table et sa place habituelle sera entre deux platines tourne-disques ou lecteurs de CD. Elle fait 37 cm de profondeur et 32 cm de largeur.

Au moyen du kit de cornières latérales GOA4DBATTLE (disponible en option), vous pourrez fixer fermement votre GOA4D, soit directement sur la surface sur laquelle elle repose, soit par les côtés, ce qui permet aussi de l'incliner. Il existe une autre option de profilés métalliques " GOA4DRACK19" qui permet le montage de la console dans des meubles rack standard de 19 ".

En raison du gain élevé des entrées PHONO et MICRO, veiller à toujours installer la console le plus loin possible de sources de bruit (variateurs de tension, moteurs, etc.) et de câbles secteur. Pour les mêmes raisons, ne retirer le capot métallique de l'appareil sous aucun prétexte.

La consommation de la GOA4D étant très faible, aucune ventilation n'est nécessaire. Eviter cependant les températures extrêmes et veiller à ce que l'atmosphère soit aussi sèche et exempte de poussière que possible.

La GOA4D fonctionne à l'aide d'une alimentation à découpage de type universel. L'utilisateur peut ainsi travailler sans avoir à réaliser le moindre réglage préalable à partir d'une tension susceptible de varier entre 90 et 264 V (47–63 Hz). Afin de limiter le risque de ronflements, veiller à ce que le câble secteur soit éloigné des câbles véhiculant les différents signaux.

En vue de protéger la console d'éventuelles surcharges secteur, cette dernière est équipée d'un fusible T 0,5A. En cas de fonte de celui-ci, déconnecter la console et remplacer le fusible par un autre de caractéristiques identiques. Si celui-ci devait également fondre, consulter notre service technique.

ATTENTION : NE JAMAIS COURT-CIRCUITER LE DISPOSITIF DE PROTECTION OU INSTALLER UN FUSIBLE DE VALEUR PLUS ELEVEE.

REMARQUE : Le changement des fusibles doit être réalisé par un personnel technique qualifié.

Raccordement des entrées audio

INPUT 1	PHONO	Platine
INPUT 1	LINE	Lecteur CD
INPUT 2	PHONO	Platine
INPUT 2	LINE	Lecteur CD
INPUT 3	PHONO	Platine
INPUT 3	LINE	Lecteur CD
INPUT 3	MICRO	Microphone
INPUT 4	PHONO	Platine
INPUT 4	LINE	Lecteur CD
INPUT 4	MICRO	Microphone

Entrées Phono

Les platines vinyles doivent être équipées d'un dispositif magnétique capable de délivrer un niveau de sortie nominal compris entre -55 et -25 dBV (1,77 - 56mV). Les entrées PHONO (35) de la GOA4D ayant une capacité de surcharge importante (marge avant saturation), des dispositifs ayant un niveau de sortie supérieur peuvent être admis. Ces entrées ont une sensibilité nominale de -40dBV (10mV).

Entrées Ligne

La sensibilité des entrées intitulées LINE (36) est de 0 dBV (1V). Branchez-y des sources de son comme des lecteurs de CD, DAT, MP3, claviers ou autres instruments.

Entrées de microphone

Les entrées MICRO (13-37) sont prévues pour un niveau nominal d'entrée de -35 dBV. La prise avant (13) est de type mixte XLR3/jack et la prise arrière (37) de type XLR3. Ces entrées de microphone acceptent les connexions symétriques. Pour cela, effectuez le branchement comme indiqué :

Point chaud ou signal direct	>	Borne 2	Pointe
Point froid ou signal inversé	>	Borne 3	Bague centrale
Masse	>	Borne 1	Base

Les microphones doivent être de basse impédance (de 200 à 600 Ω) et monophoniques. Pour des connexions asymétriques, reliez la masse à la broche 3 ou au cercle central. La GOA4D dispose d'une alimentation fantôme de 18 V pour microphones à condensateur. Un cavalier interne permet de désactiver l'alimentation fantôme. L'entrée MICRO de la GOA4D est réglée en usine avec l'alimentation fantôme activée (voir schéma de configuration).

Raccordement des sorties audio

MASTER A	Amplificateur de puissance principal
MASTER B	Amplificateur de puissance sortie cabine (Booth/Room2)
REC	Dispositif d'enregistrement
FX Send/Return	Processeur d'effet externe (Entrée et Sortie)
Headphones	Écouteurs

Sortie MASTER A

Cette sortie stéréo alimente la sonorisation via une connexion XLR3 symétrique (38, 39) ou Cinch/RCA (40) asymétrique. Le niveau nominal de la sortie MASTER A est réglé à 0 dBV (1V), mais il peut l'être à +6 dBV au moyen d'un cavalier interne. Le niveau de sortie MASTER A se contrôle avec le potentiomètre MASTER A (24).

Près du contrôle MASTER A se trouve le commutateur L+R (27) qui additionne les signaux gauche et droit des sorties MASTER A et MASTER B. Cette fonction est particulièrement utile en cas de défaillance d'un des deux canaux pendant la session (exemple typique : mauvais contact de la cellule de la platine vinyle). En activant ce bouton, la console de mixage envoie la somme L+R aux deux enceintes sans que la majorité du public s'aperçoive du problème.

MASTER A et MASTER B disposent d'une commande de balance BAL (26).

Sortie MASTER B

Sert habituellement à obtenir une sortie indépendante dans la cabine du DJ. Cette sortie stéréo possède une connexion XLR3 symétrique (32, 33) et une connexion Cinch/RCA (34) asymétrique. Le niveau nominal de la sortie est réglé à 0 dBV (1 V), mais il peut l'être à +6 dBV au moyen d'un cavalier interne. Le niveau de sortie se contrôle avec le potentiomètre MASTER B (25).

Sortie d'enregistrement

La sortie REC (22) présente sur la surface de contrôle emploie des connexions Cinch/RCA. Le niveau de sortie nominal de la sortie REC est de 0 dBV (1V). Cette sortie est post-fader, pré-Master.

Boucle de départ/retour d'effet externe (FX Send/Return)

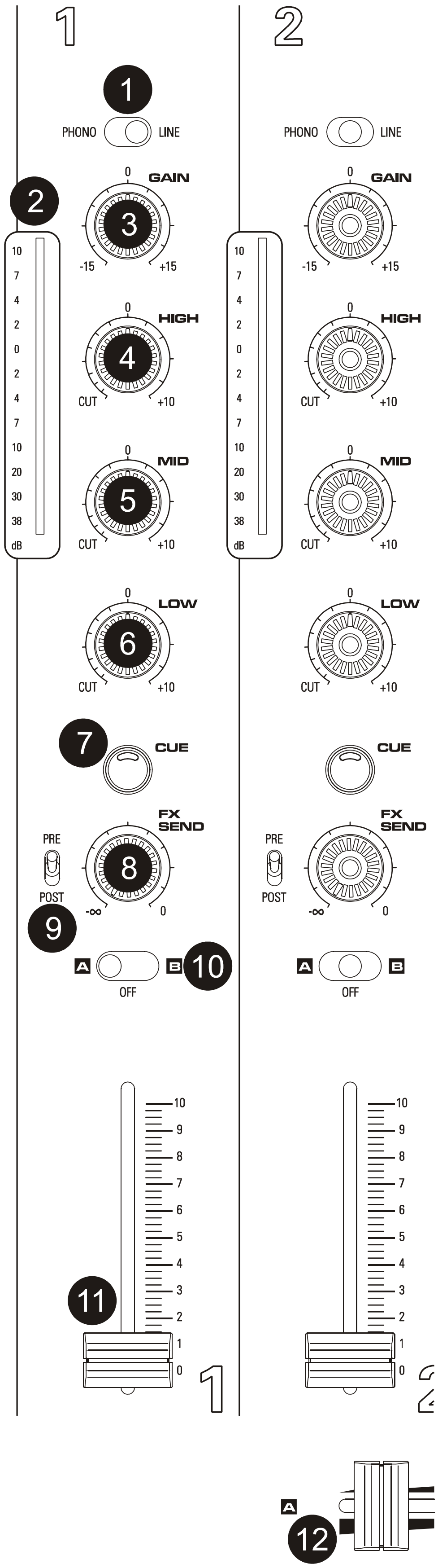
Les connexions de type Cinch/RCA pour le départ FX SEND (41) et le retour FX RETURN (42) permettent la réalisation d'une boucle externe avec tout processeur d'effets, échantillonneur ou séquenceur. Le niveau nominal de la sortie SEND est de 0 dBV (1V), tout comme celui de l'entrée RETURN.

Le signal envoyé à la sortie FX SEND est pris avant ou après fader selon la position du commutateur PRE/POST (9), et le niveau d'envoi se règle grâce à son potentiomètre associé (8). La GOA4D dispose, outre une commande générale d'envoi aux effets FX SEND (17) qui additionne les 4 voies, d'une commande générale de retour d'effets FX RETURN (15) et d'une commande de pré-écoute du signal de retour d'effets FX CUE (16).

Écouteurs

Pour obtenir la meilleure performance, les écouteurs doivent être de haute impédance (200-600Ω). La sortie casque (30) située sur la plaque de commandes elle-même accepte un connecteur jack 6,35 mm normalisé stéréophonique ou un connecteur mini-jack de 3,5 mm. L’anneau postérieur sera la masse, l’anneau central le canal droit et la pointe le canal gauche.

Cette section propose une procédure de “Démarrage Rapide” faisant appel à l'entrée LINE de la voie 1 et à la sortie écouteurs uniquement.



1. Réglez les commandes en position initiale

Réglez les commandes rotatives GAIN, HIGH, MID et LOW de la voie 1 (3, 4, 5, 6) en position centrale crantée. Baissez le fader (11) du canal et placez le sélecteur A/OFF/B (10) en position A (le canal est maintenant assigné au côté A du crossfader).

2. Branchez des écouteurs

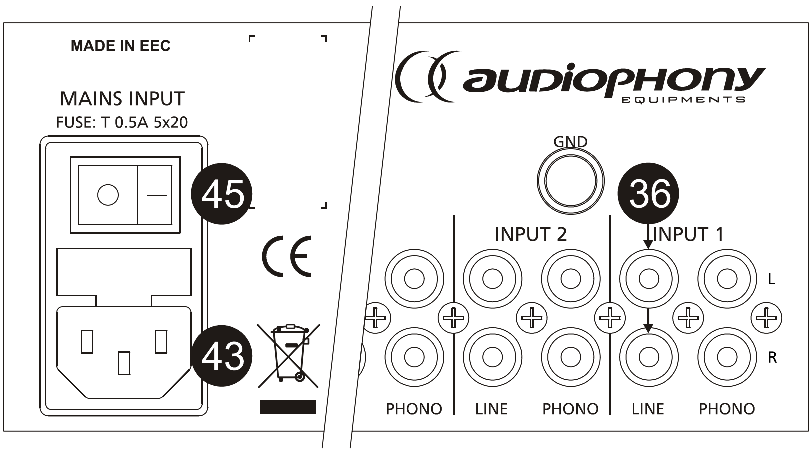
Branchez-vous à la sortie casque (30). Réglez la commande LEVEL (29) du casque au minimum et placez la commande SPLIT (28) en position CUE.

3. Branchez un lecteur de CD

Branchez un lecteur de CD à l'entrée LINE du canal 1 (36), insérez un CD et mettez-le en marche.

4. Branchez la console de mixage au secteur

Branchez le câble secteur dans l'entrée d'alimentation (43) de la console de mixage et mettez cette dernière en service en poussant l'interrupteur MAINS INPUT (45), tous deux situés à l'arrière.



5. Choisissez la source d'entrée

Vérifiez que le sélecteur d'entrée de la voie 1 (1) soit en position LINE (ligne) et que le VU-mètre (2) de ce canal s'allume. S'il ne s'allume pas, vérifiez que le lecteur de CD soit bien branché et qu'il reproduise bien une piste audio.

6. Réglage du niveau d'entrée

Bougez la commande GAIN (3) jusqu'à ce que le VU-mètre indique 0dB.

7. Envoyez le signal à la sortie principale

Montez le fader de la voie 1 (11) et poussez le crossfader (12) du côté A.

8. Écoutez le signal aux écouteurs

Pressez le bouton CUE (7) de la voie 1. Réglez la commande LEVEL (29) pour obtenir un niveau d'écoute confortable. Vous devriez maintenant entendre la musique dans vos écouteurs. Déplacez le sélecteur SPLIT (28) vers la droite pour mélanger le signal de CUE avec celui de MASTER. Avec cette commande à fond à droite, vous n'écoutez que le signal MASTER.

9. Vérifiez l'effet des commandes de tonalité

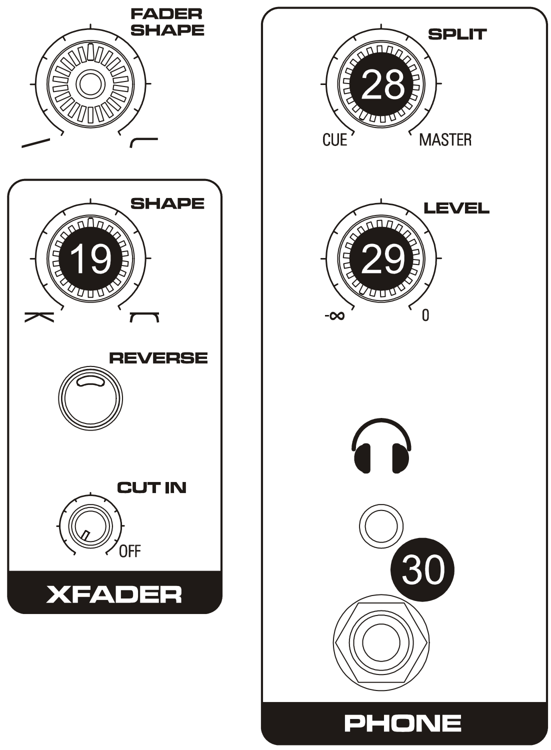
Testez la puissance de l'égaliseur stéréo à 3 bandes (4, 5, 6). Ces commandes de tonalité sont conçues pour une modification créative du son : chaque bande peut être indépendamment isolée au moyen des grandes commandes rotatives ergonomiques.

10. Vérifiez le réglage du crossfader

Chaque canal peut être assigné au crossfader en utilisant le sélecteur A/OFF/B (10). Le crossfader permet d'effectuer un fondu entre les signaux assignés aux deux côtés de ce dernier. Avec le sélecteur en position A ou B, vous assignez la voie à l'un des côtés du crossfader. La position OFF annule la fonction crossfader pour ce canal.

11. Réglage de la courbe du crossfader

La commande SHAPE (19) vous permet de régler la pente de la courbe du crossfader de façon précise. En réglant la commande à fond à gauche, vous pouvez progressivement enchaîner deux morceaux en les fondant. La courbe du crossfader s'avère plus brutale si vous déplacez la commande vers la droite. En réglant la commande à fond à droite, le signal arrive d'un coup suite à un mouvement léger du crossfader, ce qui convient très bien à la technique de scratch.



5. MANUEL DE FONCTIONNEMENT ET D'UTILISATION

Démarrage

Celle-ci se fera au moyen de l'interrupteur (45) du panneau arrière. Au bout de quelques instants, la diode ON (23) s'allumera. Bien que le bruit produit par la mise en service de la GOA4D soit minimal et pratiquement neutralisé si les faders sont abaissés, il est toujours conseillé de mettre en marche tous les appareils dans l'ordre suivant :

1. Sources sonores
2. Console de mixage, égaliseurs, filtres actifs
3. Enfin, amplificateurs de puissance.

La mise hors tension doit respecter exactement la séquence inverse, afin d'éviter tout dommage possible aux enceintes.

Description des commandes

Sélecteur d'entrée

Un sélecteur d'entrée (1) est assigné à chaque voie.

Commande de GAIN

Toutes les voies d'entrée de la GOA4D sont pourvues d'une commande accessible de la sensibilité d'entrée (GAIN (3)). Cette dernière permet d'ajuster le niveau d'entrée de chaque voie afin de compenser les différentes sources connectées à la console.

Les réglages de gain doivent être faits avec un soin extrême en vous référant au VU-mètre (2) de chaque voie. Le niveau de référence utilisé pour mixer des signaux audio est de 0dBV.

La marge de gain est réglable sur ±15 dB mais on peut réduire cette plage à ±6 dBV. Ce réglage est indépendant pour chaque voie et il se fait au moyen de ponts de soudure. Consultez le schéma de configuration.

Egalisation (EQ)

Le système de commandes de tonalité de chaque voie offre une vaste plage d'action de -30 à +10 dB pour les graves (6) et les aigus (4) et de -25 à + 10 dB pour les médiums (5). Cette vaste plage de variation de type "kill" atténue complètement la bande choisie et a été spécialement conçue pour l'utilisation créative en direct.

ATTENTION : procéder avec prudence lors de l'égalisation. Le fait de trop booster la plage des fréquences basses peut entraîner un déplacement excessif de la membrane des enceintes.

Système de contrôle (Monitoring)

La GOA4D est équipée d'un système d'écoute souple et simple qui permet de régler avec une grande précision les niveaux de CUE (écoute pré-fader) et de mixage pour chaque voie d'entrée principale au travers du VU-mètre et des écouteurs. Chaque canal peut être contrôlé visuellement et pré-écouté en pressant les boutons dédiés CUE (7).

Pour les écouteurs, le potentiomètre rotatif SPLIT (28) permet de mixer une écoute CUE sélectionnée avec le mixage principal de programme MASTER. Le potentiomètre rotatif LEVEL (29) contrôle le niveau de sortie.

Chaque voie dispose en outre d'un VU-mètre dédié qui permet de contrôler visuellement le signal CUE (2).

Envoi à des unités d'effets externes par FX Send/Return

Les 4 voies de la GOA4D sont équipées de potentiomètres rotatifs (8) qui permettent d'envoyer le signal à une unité d'effets externe, un échantillonneur, etc. Ces potentiomètres permettent de doser le niveau du signal qui est envoyé depuis chaque voie.

La sortie de départ FX SEND (41) se branche à l'entrée du processeur d'effets, et la sortie de celui-ci à l'entrée de retour RETURN (42) ou à une entrée LINE (36).

Ce départ d'effet peut être configuré au moyen du commutateur à bascule PRE/POST (9) de façon à ce que le départ soit affecté (POST) ou non (PRE) par le fader de la voie.

La GOA4D dispose, outre d'une commande générale d'envoi à des effets FX SEND (17) qui additionne les 4 voies, d'une commande générale de retour d'effets FX RETURN (15) et d'une commande de pré-écoute du signal de retour d'effets FX CUE (16).

Faders

La GOA4D est équipée d'une nouvelle génération de faders AUDIOPHONY® de 60 mm (11) précis, extrêmement réguliers et avec des prestations qui dépassent les 4.000.000 opérations grâce au système VCA (VCA : Voltage Controlled Amplifier ou "amplificateur contrôlé par tension").

L'utilisation de la technologie VCA permet la modification du comportement du fader. Sur la plaque supérieure se trouve le potentiomètre rotatif FADER SHAPE (18) qui permet de régler la courbe du fader de sorte que le volume soit réparti de façon proportionnelle tout le long du potentiomètre ou au contraire qu'il change soudainement.

Crossfader

Chaque canal peut être assigné au crossfader (12) en utilisant le sélecteur A/OFF/B (10). Le crossfader permet d'effectuer un fondu entre les signaux assignés aux deux côtés de ce dernier. Avec le sélecteur en position A ou B, vous assignez la voie à l'un des côtés du crossfader. La position OFF annule la fonction crossfader pour ce canal.

Le crossfader de la GOA4D possède une série de commandes qui permettent de régler son comportement, en le transformant en outil précis. La commande SHAPE (19) vous permet de régler la pente de la courbe du crossfader de façon précise. En réglant la commande à fond à gauche, vous pouvez progressivement enchaîner deux morceaux en les fondant. La courbe du crossfader s'avère plus brutale si vous déplacez la commande vers la droite. En réglant la commande à fond à droite, le signal arrive d'un coup suite à un mouvement léger du crossfader, ce qui convient très bien à la technique de scratch.

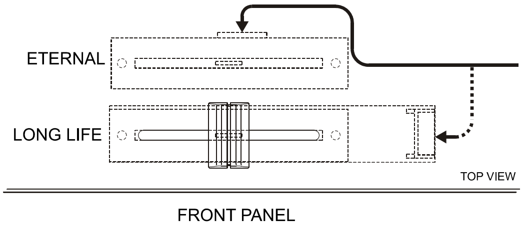
Le commutateur REVERSE (20) inverse la direction du crossfader. Suivant la direction choisie, on peut effectuer des "cuts" ou des "fades" en déplaçant le crossfader dans la même direction.

La correction électronique CUT IN (21) n'agit que si la GOA4D est équipée du potentiomètre ETERNAL facultatif (référence XF ETERNAL). Avec le crossfader standard, le potentiomètre CUT IN doit rester en position OFF. Le CUT IN est la distance existant entre la fin physique de la course du crossfader et le premier point d'entrée de signal. La position plus courte fournit une coupure pratiquement instantanée. Pour obtenir cette position, le potentiomètre doit être placé en position extrême et le potentiomètre CUT IN doit être tourné à droite jusqu'à obtention du signal musical. Pour allonger le temps de CUT IN, tournez le potentiomètre vers la gauche.

Si vous souhaitez prolonger la durée de vie de votre crossfader, la GOA4D permet de monter en option le potentiomètre primé ETERNAL. C'est un crossfader à technologie inductive basée sur un système de contrôle magnétique. Cette technologie totalement sans contact, combinée avec un système mécanique de glissement exclusif, donne un toucher régulier et un des crossfaders les plus précis existant actuellement. Le crossfader inductif ETERNAL a été spécifiquement conçu pour exécuter des techniques de "turntablism" de pointe, pour lesquelles le mouvement du crossfader doit être extrêmement doux et rapide.

Pour installer le crossfader ETERNAL, suivez les étapes ci-dessous :

1. Retirez les boutons des potentiomètres coulissants et rotatifs de la surface du mélangeur.
2. Dévissez les vis extérieures qui fixent la plaque de commandes du mélangeur et retirez-la.
3. Retirez les deux vis qui fixent le crossfader et retirez-le.
4. Déconnectez soigneusement le connecteur multibroche.
5. Remplacez le crossfader par l'ETERNAL.
6. Branchez le connecteur multibroche précédemment déconnecté.
7. Fixez-le avec les deux vis, en respectant l'orientation décrite dans le dessin.
8. Remettez la plaque de commandes en place et vissez-la.
9. Remettez les boutons des potentiomètres.



ATTENTION: Utilisez toujours des pièces de rechange originales AUDIOPHONY®

AVERTISSEMENT : Le remplacement du crossfader doit être effectué par un technicien qualifié.

Niveaux de sortie MASTER A et MASTER B

La GOA4D intègre deux commandes principales de niveau de sortie, respectivement MASTER A et MASTER B. Le niveau de sortie MASTER A est contrôlé par le bouton MASTER A (24). Le niveau de sortie MASTER B est contrôlé par le bouton MASTER B (25).

Le potentiomètre de balance BAL (26) et le commutateur L+R (27) affectent les deux sorties.

6. INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Boucles de masse

S'assurer que toutes les sources de signal qui arrivent à la console de mixage ainsi que tous les appareils qui sont raccordés à sa sortie, n'ont pas les masses interconnectées, c'est-à-dire que la masse n'arrive pas par deux ou trois voies différentes ; en effet, ceci peut provoquer des bruits qui altèrent le signal sonore. S'assurer que les blindages des câbles soient connectés au châssis sans jamais être reliés entre eux afin d'éviter la formation de boucles de masse.

Bruit de fond

L'emploi de circuits actifs peut amener, suivant la configuration, un niveau de bruit de fond plus ou moins élevé. La GOA4D a été conçue de manière à délivrer le moins de bruit de fond possible. Quoi qu'il en soit, le niveau de bruit dépend directement de la bonne installation et de l'utilisation correcte de l'appareil. A titre d'exemple, paramétrer le FADER à "2" et le MASTER à "10" ne revient pas au même que si l'on paramètre le FADER à "10" et le MASTER à "2". Dans le premier cas, on obtient un rapport signal/bruit de mauvaise qualité qui sera amplifié par le master, alors que dans le second cas, nous avons un bon rapport signal/bruit, seulement amplifié de "2". Il en résulte que le bruit de fond est plus important dans le premier cas que dans le second.

Connexions audio

Se donner comme règle de réaliser des liaisons aussi courtes que possible et d'utiliser les meilleurs connecteurs et câbles disponibles. En effet, on oublie trop souvent que des câbles et connecteurs bon marché peuvent être à l'origine d'un son de pauvre qualité.

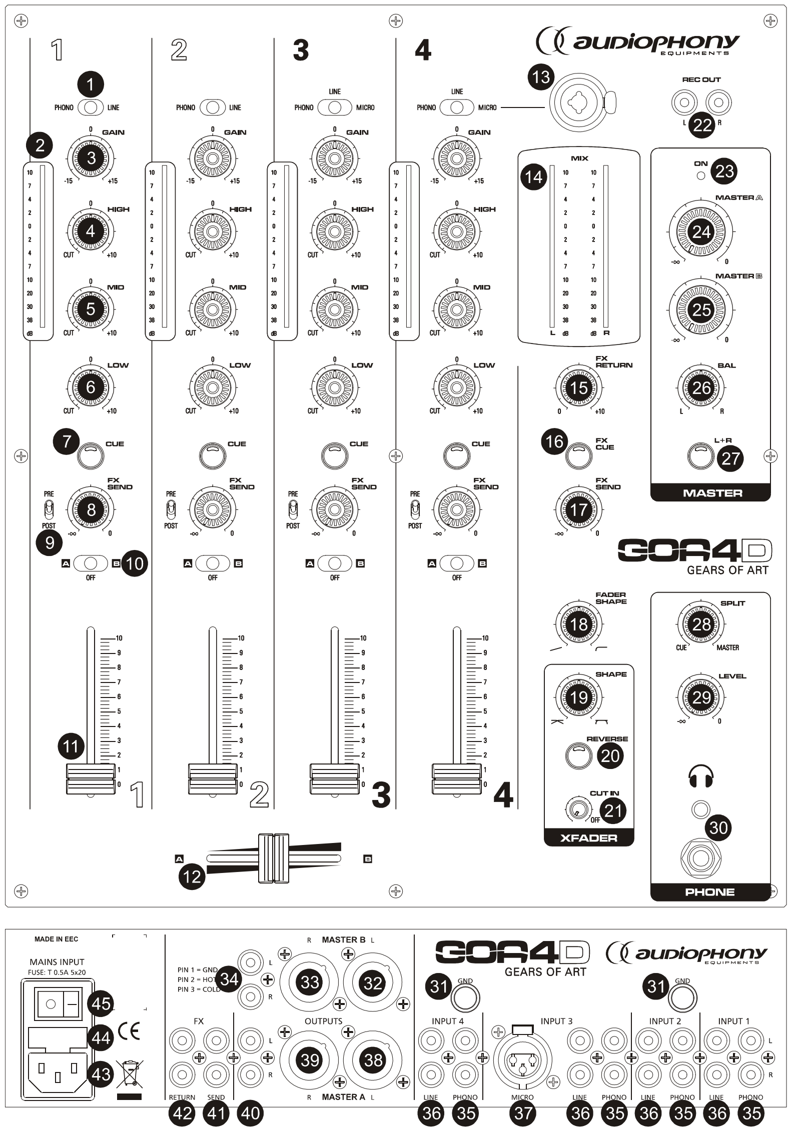
Nettoyage

Ne pas utiliser de dissolvants ni de produits abrasifs pour nettoyer le panneau de commandes ; cela pourrait le détériorer. Pour ce faire, utiliser un chiffon légèrement humidifié avec de l’eau claire ou un détergent neutre, puis le sécher avec un linge propre. Il est recommandé de nettoyer les taches de transpiration après usage. De l’eau ne doit en aucun cas pénétrer par les orifices de l’appareil.

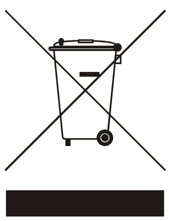
7. LISTE DE FONCTIONS

1. Sélecteur d’entrée
2. VU-mètre à Leds
3. Réglage de sensibilité d’entrée, GAIN
4. Contrôle des aigus, HIGH
5. Contrôle des médiums, MID
6. Contrôle des graves, LOW
7. Commutateur de pré-écoute, CUE
8. Commande de départ d'effets, FX SEND
9. Départ vers bus d'effet, PRE/POST
10. Départ XF, A/OFF/B
11. Fader
12. Contrôle du crossfader
13. Connecteur combo XLR/JACK Microphone, MICRO
14. VU-mètre à Leds
15. Contrôle de retour d'effet, FX RETURN
16. Commutateur de pré-écoute, FX CUE
17. Commande de départ d'effets, FX SEND
18. Réglage de courbe de fader, FADER SHAPE
19. Réglage de la pente du crossfader, SHAPE
20. Fonction d'inversion du crossfader, REVERSE
21. Réglage "Cut in time" du crossfader, CUT IN
22. Sortie d'enregistrement, REC OUT
23. Indicateur lumineux de mise en marche, ON
24. Contrôle de volume, MASTER A
25. Contrôle de volume, MASTER B
26. Balance, BAL
27. Somme signal Gauche et Droite, L+R
28. Crossfader d'écoute CUE/MASTER, SPLIT
29. Contrôle de volume des écouteurs, LEVEL
30. Jack stéréo connexion écouteurs
31. Borne de masse, GND
32. Sortie symétrique canal gauche, MASTER B L
33. Sortie symétrique canal droit, MASTER B R
34. Sortie RCA, MASTER B
35. Entrée Phono, PHONO
36. Entrée ligne, LINE
37. Entrée micro, MICRO
38. Sortie symétrique canal gauche, MASTER A L
39. Sortie symétrique canal droit, MASTER A R
40. Sortie RCA, MASTER A
41. Sortie départ FX externe, FX SEND
42. Entrée Retour FX externe, FX RETURN
43. Embase secteur
44. Porte fusibles
45. Interrupteur de mise sous tension

8. DIAGRAMME DE FONCTIONS



INHALTSVERZEICHNIS



Alle Angaben sind ohne Gewähr. Messwerte können produktionsbedingten Schwankungen unterliegen. AUDIOPHONY® nimmt sich das Recht heraus Veränderungen am Gerät vorzunehmen, die zur Verbesserung des Produktes beitragen.

1. WICHTIGE VORBEMERKUNG

Sicherheitshinweise

Um die optimale Leistung und Effizienz Ihres Mixers sicherzustellen, ist es SEHR WICHTIG, – bevor Sie irgendeinen Anschluss vornehmen – diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen und alle Hinweise gewissenhaft zu befolgen. Wir empfehlen nachdrücklich, eine Reparatur oder Wartung nur von unseren autorisierten technischen Servicestellen durchführen zu lassen.

Dieses Gerät muss über das Netzkabel geerdet sein.
Setzen Sie das Gerät keinesfalls Regen oder Spritzwasser aus und stellen Sie keine Behälter mit Flüssigkeiten oder brennbare Gegenstände wie Kerzen auf das Gehäuse.

Jede Änderung in der Konfiguration des Gerätes muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Trennen Sie das Gerät immer von der Netzversorgung, wenn ein Anschluss vorgenommen oder entfernt werden soll.

VORSICHT: GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGES. NICHT ÖFFNEN!

Lautstärkepegel

Soundsysteme können einen gesundheitsschädlichen Lautstärkepegel (SPL) abgeben. Scheinbar harmlose Schalldruckpegel können schwere Schäden verursachen, wenn man sich ihnen über einen langen Zeitraum aussetzt.
Halten Sie sich nicht in unmittelbarer Nähe von Lautsprechern auf, die in Betrieb sind.

Garantiebestimmungen

Ihr AUDIOPHONY®-Gerät hat umfassende Labortests und Qualitätskontrollen erfolgreich überstanden. Trotzdem kann es vorkommen, dass Sie während der Garantiezeit oder auch danach die Hilfe unseres technischen Kundendienstes benötigen. Ist dies der Fall, so setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung, schildern Sie ihm das Problem und befolgen Sie dessen Anweisungen.

AUDIOPHONY® wird Ihr defektes Gerät innerhalb des Garantiezeitraums ohne Kosten für Teile und Arbeitskraft instandsetzen.

Die Garantie ist nicht übertragbar und ist nur für den Erstkäufer gültig.

Die Garantie umfasst nicht:
* Schäden durch unsachgemässe Behandlung, nicht eingehaltene elementare Vorsichtsmassnahmen, Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung sowie bei falschem Anschluss oder Unfällen.

AUDIOPHONY® ist nicht verantwortlich für einen direkten oder indirekten Schaden, Verlust oder Beschädigung, der durch das Gerät hervorgerufen wird.
* Geräte, die nicht von unseren autorisierten Servicestellen manipuliert, verändert oder repariert wurden.
* Externe Beschläge und Elektromechanische Teile sowie gebrauchsbedingte Abnutzung.
* Transport- und Versicherungskosten sowie Beschädigungen beim Versand.

Diese Garantie ist nur gültig für Reparaturen oder Servicearbeiten bei einem unserer autorisierten Servicestellen.

2. EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb eines echten, professionellen AUDIOPHONY®!

Der GOA4D ist ein professioneller DJ Mixer, der mit grösster Sorgfalt und Streben nach Perfektion entwickelt und hergestellt wurde. Es handelt sich um ein Gerät, das für jeden DJ geeignet ist. Dank seiner vielfältigen Funktionen ist dieser Mixer in der Lage, jeden Musikstil abzumischen: Techno, House, Minimal, Electro, Hip Hop, ...

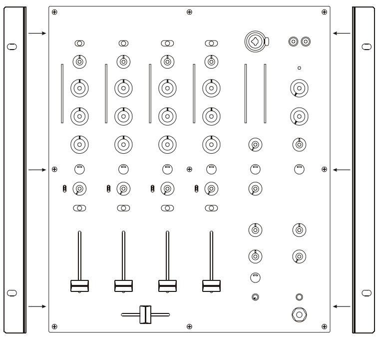
Dank seiner vielseitigen Einstellungsmöglichkeiten von Fader und Crossfader ist der GOA4D bestens zum Scratchen geeignet. Darüberhinaus ist der GOA4D kompatibel mit dem magnetischen Crossfader ETERNAL welcher, ausgestattet mit einer Garantie von 5 Jahren, ganz speziell für die Cracks unter den Scratchern entwickelt wurde.

In diesem authentischen Mixer sind die besten Komponenten eingebaut, die am Markt erhältlich sind, wodurch eine unübertreffliche Soundqualität sowie ein hoher Bedienkomfort erreicht werden. Unsere jahrelange Erfahrung in der Entwicklung von profesionellem Audio-Equipment sind ein Garant für äusserst leistungsfähige Schaltkreise und einen warmen und kristallklaren analogen Sound.

Der GOA4D ist ein Mixer, der sich dank seiner beiden symmetrischen Ausgänge und seiner beiden Mikrophoneingänge ganz besonders für professionelle Anlagen jeder Art eignet. Sein Design und seine Widerstandsfähigkeit machen ihn zum idealen Werkzeug, sowohl für professionelle Anlagen als auch als tragbares Gerät für die fortschrittlichsten unter den DJ’s.

3. INSTALLATION

Bei der Suche nach einem Platz zum Aufbau des GOA4D sollte vor allem darauf geachtet werden, dass der Anwender so bequem wie möglich arbeiten kann und dass die Anschlüsse mit Leichtigkeit vorgenommen werden können.



Der GOA4D ist hauptsächlich als Tischgerät konzipiert und wird üblicherweise zwischen zwei Turntables oder CD-Playern aufgebaut. Der Mixer misst 37cm (14,57") in der Tiefe und 32 cm (12,6") in der Breite.

Mit Hilfe der Seitenteile aus Metall GOA4DBATTLE (als Kit separat erhältlich) können Sie den GOA4D fest verankern, sei es auf der Oberfläche, die ihn trägt, oder auf den Seitenteilen, die es Ihnen ausserdem ermöglichen, den Mixer zu kippen. Eine weitere Option sind die metallischen Halterungen "GOA4DRACK19", die es ermöglichen, den Mixer in ein Standard 19" Rack einzubauen.

Aufgrund der hohen Empfindlichkeit der PHONO und MICRO Eingänge sollten Sie immer versuchen, den Mixer so weit als möglich von Störquellen (Dimmer, Motoren usw.) und Netzleitungen aufstellen. Aus dem gleichen Grund sollten Sie unter keinen Umständen die Metall-Abdeckung des Gerätes entfernen.

Die Leistungsaufnahme des GOA4D ist sehr gering, daher benötigt das Gerät keine Kühlung, extreme Temperaturen sollten aber vermieden werden und die Luft sollte möglichst trocken und staubfrei sein.

Der GOA4D arbeitet jetzt mit einem neuen Universalnetzgerät “Schaltnetzteil” und kann einfach und ohne interne Modifikation mit Netzspannungen von 90V bis 264V – 47 bis 63Hz betrieben werden. Vergewissern Sie sich, dass die Netzleitung möglichst weit von den signalführenden Kabeln verlegt wird, um ein mögliches Netzbrummen zu vermeiden.

Um das Gerät vor einer eventuellen elektrischen Überlastung zu schützen, ist eine T 0.5A Sicherung integriert. Sollte sie einmal durchbrennen, trennen Sie das Gerät vom Netz und ersetzen Sie die Sicherung gegen eine identische. Falls auch die neue Sicherung durchbrennen sollte, wenden Sie sich bitte sofort an eine unserer autorisierten technischen Servicestellen.

ACHTUNG: DIE SICHERUNG DARF NIEMALS KURZGESCHLOSSEN WERDEN ODER GEGEN EINE MIT HÖHEREN WERTEN AUSGETAUSCHT WERDEN.

ACHTUNG: Der Sicherungswechsel muss von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

Anschluss der Audio-Eingänge

INPUT 1	PHONO	Vinyl-Plattenspieler
INPUT 1	LINE	CD Deck
INPUT 2	PHONO	Vinyl-Plattenspieler
INPUT 2	LINE	CD Deck
INPUT 3	PHONO	Vinyl-Plattenspieler
INPUT 3	LINE	CD Deck
INPUT 3	MICRO	Mikrofon
INPUT 4	PHONO	Vinyl-Plattenspieler
INPUT 4	LINE	CD Deck
INPUT 4	MICRO	Mikrofon

Phono Eingänge

Phono Vinyl-Plattenspieler müssen mit einem magnetischen Tonabnehmersystem ausgestattet sein, nominaler Ausgangspegel zwischen -55dBV und -25dBV (1,77 bis 56mV). Die PHONO Eingänge (35) des GOA4D verfügen über eine hohe Übersteuerungskapazität (Grenzwert, bevor Verzerrungen auftreten) und können höhere Ausgangspegel als üblich tolerieren. Diese Eingänge besitzen eine nominale Eingangsempfindlichkeit von -40dBV(10mV).

Line Eingänge

Die Sensibilität der als LINE gekennzeichneten Eingänge (36) beträgt 0dBV (1V). Schliessen Sie an diese Eingänge Klangquellen wie CD-, DAT- oder MP3-Player, Keyboards oder andere Instrumente an.

Mikrophoneingänge

Die MICRO-Eingänge (13, 37) sind auf einen Nominalpegel von –35dBV eingestellt. Der Anschluss an der Frontseite (13) ist vom Typ Kombo XLR3/Jack, während der Anschluss an der Rückseite (37) vom Typ XLR3 ist. Diese Mikrophoneingänge ermöglichen den Anschluss von symmetrischen Signalen, der wie folgt vorzunehmen ist:

Direktes (Hot) Signal	>	Pin2	Spitze
Invertiertes (Cold) Signal	>	Pin3	Ring
Masse	>	Pin1	Mantel

Die Mikrophone müssen niederohmig (200 bis 600Ω) und monophon sein. Für asymmetrische Anschlüsse muss der Pin 3 mit Masse oder mit dem mittlerem Ring kurzgeschlossen werden. Der GOA4D verfügt über 18V Phantomspeisung für Kondensatormikrophone. Ein interner Jumper ermöglicht die Deaktivierung der Phantomspeisung. Der MICRO-Eingang des GOA4D wird ab Werk mit aktivierter Phantomspeisung geliefert (siehe Konfigurationsdiagramm).

Anschluss der Audio-Ausgänge

MASTER A	Haupt-Endverstärker
MASTER B	Zweiter Endverstärker
REC	Aufnahmegerät
FX Send/Return	Externes Effektgerät (Eingang und Ausgang)
Headphones	Kopfhörer

MASTER A

Der Stereoausgang speist das PA-System mittels symmetrischer XLR3-Anschlüsse (38, 39) und einem asymmetrischen RCA-Anschluss (40). Der Nominalpegel des MASTER A-Ausgangs ist auf 0dBV (1V) eingestellt, kann aber mit Hilfe eines internen Jumpers auf +6dBV festgelegt werden. Der MASTER A-Ausgangspegel kann mit dem Drehregler MASTER A (24) eingestellt werden.

Neben dem MASTER A-Regler befindet sich der L+R-Umschalter (27), der den linken und den rechten Kanal der MASTER A- und MASTER B-Ausgänge addiert. Diese Funktion ist besonders nützlich im Fall einer Fehlfunktion von einem der Kanäle während einer Session (ein typisches Beispiel könnte ein schlechter Kontakt der Kapsel des Turntables sein). Durch Aktivieren dieses Schalters sendet der Mixer die Summe aus L+R an beide Lautsprecher, wodurch das Problem für den Grossteil des Publikums unbemerkt bleibt.

MASTER A und MASTER B verfügen über den Balance-Regler BAL (26).

MASTER B

Üblicherweise wird dieser Regler verwendet, um einen unabhängigen Ausgang für die DJ-Kabine zu erhalten. Dieser Stereoausgang verfügt über einen symmetrischen XLR3-Anschluss (32, 33) und einen asymmetrischen RCA-Anschluss (34). Der nominale Ausgangspegel des Ausgangs ist auf 0dBV (1V) eingestellt, kann aber mittels eines internen Jumpers auf +6dBV gesetzt werden. Der Ausgangspegel des Ausgangs kann mit dem Drehregler MASTER B (25) eingestellt werden.

Aufnahmeausgänge

Der REC Ausgang (22) befindet sich oberhalb der Bedienfläche und verwendet RCA-Anschlüsse. Der nominale Ausgangspegel des REC-Ausgangs beträgt 0dBV (1V). Das Signal dieses Ausgangs wird post-fader abgenommen, also vor dem MASTER.

FX-Send/Return-Loop für externe Effekte

Die RCA-Anschlüsse des FX-SEND-Ausgangs (41) und des FX-RETURN-Eingangs (42) ermöglichen den Anschluss eines externen Effektegeräts, Samplers oder Sequencers. Der nominale Ausgangspegel des SEND-Ausgangs sowie der des RETURN-Eingangs beträgt 0dBV (1V).

Das Signal, das an den FX-SEND-Ausgang gesendet wird, kann mit Hilfe des PRE/POST-Umschalters (9) vor oder nach dem Fader abgenommen werden und der Pegel dieses Signals wird mit dem entsprechenden Drehregler (8) eingestellt. Der GOA4D verfügt ausserdem über einen allgemeinen FX-SEND-Regler (17), der die 4 Kanäle addiert, einen allgemeinen FX-RETURN-Regler (15) und einen Abhörpunkt des FX-RETURN-Signals zu Kontrollzwecken, FX CUE (16).

Kopfhörer

Um die beste Leistung zu erreichen, sollte der Kopfhörer eine hohe Impedanz (200-600Ω) aufweisen. Der Anschluss an den Kopfhörerausgang (30), der sich oberhalb der Schalttafel befindet, erfolgt mittels eines ¼" Stereojacks oder eines 3.5mm Minijacks. Die Basis des Steckers entspricht der Masse, der Ring dem rechten Kanal und die Spitze dem linken Kanal.

4. SCHNELLSTART

Im Folgenden wird eine kurze “Schnellstart” Prozedur beschrieben, die sich ausschließlich auf den LINE Eingang von Kanal 1 und den Kopfhörer-Monitorausgang bezieht.

1. Bringen Sie die Regler in ihre Ausgangspositionen

Bringen Sie die Drehregler GAIN, HIGH, MID und LOW des Kanals 1 (3, 4, 5, 6) in die zentrale Einrastposition. Schieben Sie den Fader (11) ans untere Ende und bringen Sie den A/OFF/B-Schalter in die als A markierte Position (der Kanal ist nun der A-Seite des Crossfaders zugewiesen).

2. Schliessen Sie die Kopfhörer an

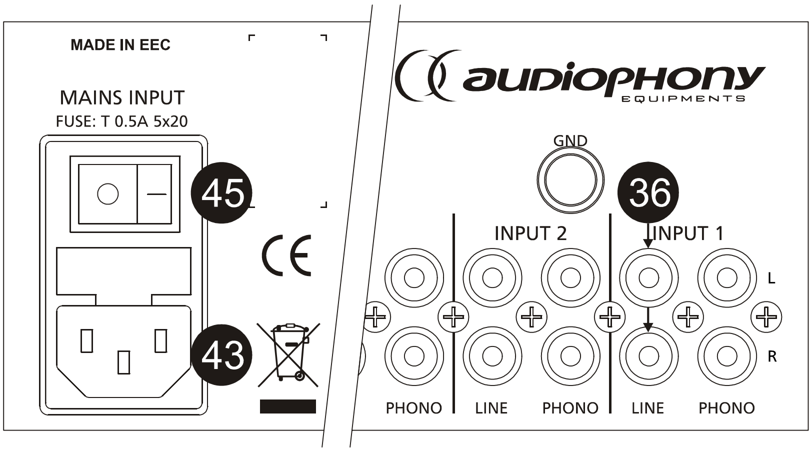
Nehmen Sie nun den Anschluss an den Kopfhörerausgang (30) vor. Stellen Sie die Pegelkontrolle der Kopfhörer (29) auf minimale Lautstärke ein und bringen Sie das Bedienelement SPLIT (28) in die Position CUE.

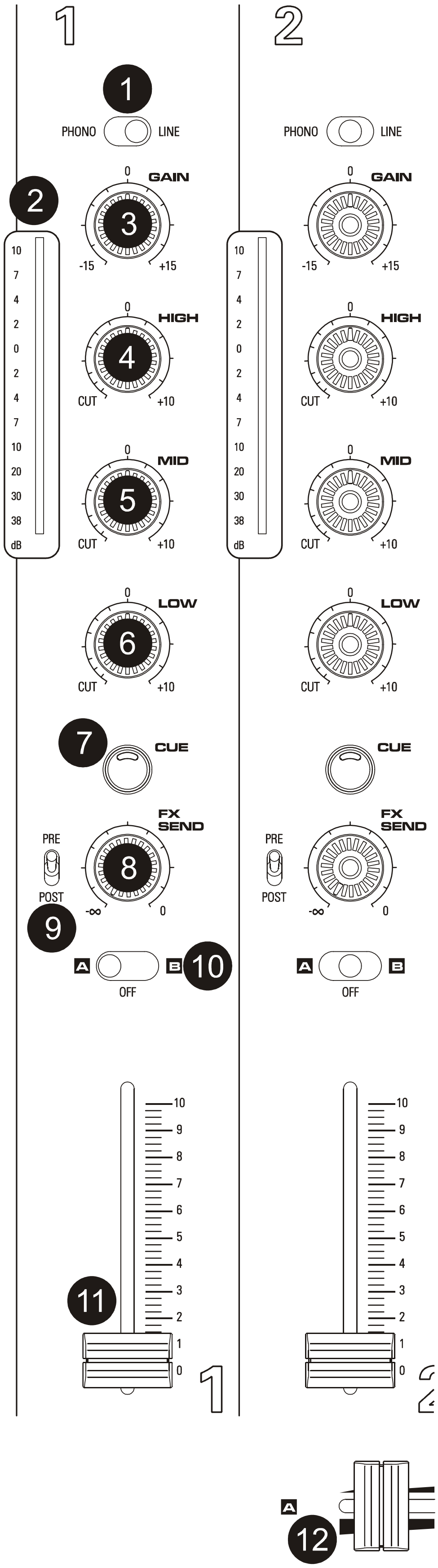
3. Schliessen Sie einen CD-Player an

Verbinden Sie den Ausgang des CD-Player mit dem LINE-Eingang des Kanals 1 (36), legen Sie eine CD ein und beginnen Sie mit der Wiedergabe.

4. Schliessen Sie das Netzkabel des Mixers an

Schliessen Sie das Netzkablel an den Versorgungseingang (43) des Mixers an und schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den MAINS-INPUT-Schalter (45) drücken. Beide Elemente befinden sich an der Rückseite des Mixers.





5. Wählen Sie eine Eingangsquelle

Stellen Sie sicher, dass der Schalter zur Auswahl der Eingangsquelle des Kanals 1 (1) sich in der als LINE gekennzeichneten Position befindet, und dass das VU-Meter dieses Kanals (2) aufleuchtet. Sollte das VU-Meter nicht aufleuchten, überprüfen Sie, ob der CD-Player richtig angeschlossen ist und ob ein Audiotrack wiedergegeben wird.

6. Justieren Sie den Eingangspegel

Drehen Sie den GAIN-Regler (3) so lange, bis das VU-Meter 0dB anzeigt.

7. Weisen Sie das Signal dem Hauptausgang zu
Bewegen Sie den Fader des Kanals 1 (11) nach oben und schieben Sie den Crossfader (12) an die als A gekennzeichnete Seite.

8. Überprüfen Sie das Signal mit Ihrem Kopfhörer

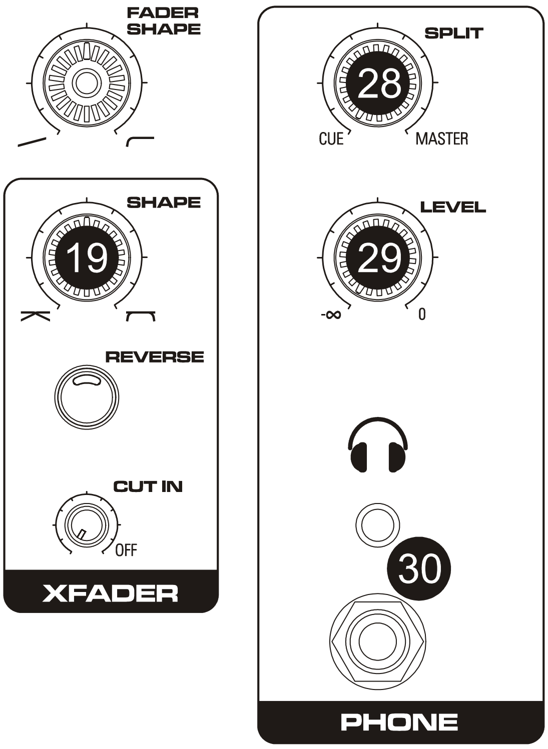
Drücken Sie den CUE-Schalter (7) des Kanals 1. Stellen Sie mit dem LEVEL-Regler (29) eine angenehme Abhörlautstärke ein. Sie sollten die Musik jetzt über den Kopfhörer hören. Drehen Sie den SPLIT-Regler (28) nach rechts, um das CUE-Signal mit dem MASTER-Signal zu vermischen. Wenn Sie den Regler ganz nach rechts drehen, hören Sie nur noch das MASTER-Signal.

9. Überprüfen Sie die Auswirkung der Tonkontrolle

Experimentieren Sie mit dem leistungsstarken 3-Band-Stereo-Equalizer (4, 5, 6). Diese Tonkontrolle ist für eine kreative Soundmodifikation entworfen worden: jedes Band kann mit Hilfe der grossen und ergonomisch gestalteten Drehregler individuell isoliert werden.

10. Überprüfen Sie die Einstellung des Crossfaders

Jeder Kanal kann mit dem A/OFF/B-Schalter (10) dem Crossfader zugewiesen werden. Der Crossfader ermöglicht es, die Signale, die seinen beiden Seiten zugewiesen sind, miteinander zu verschmelzen. Wird der Schalter in die Positionen A oder B gebracht, so wird dieser Kanal der entpsrechenden Seite des Crossfaders zugewiesen. Wird die als OFF markierte Position ausgewählt, so wird die Crossfader-Zuweisung für diesen Kanal aufgehoben.



11. Einstellung der Crossfaderkurve

Die SHAPE-Kontrolle (19) ermöglicht es, die Steigung der Crossfaderkurve präzise einzustellen. Wird der Regler komplett nach links gedreht, so können zwei Musikstücke sanft miteinander verschmolzen werden. Die Crossfaderkurve wird steiler, je mehr man den Regler nach rechts dreht. Wird der Regler komplett nach rechts gedreht, so findet bei einer leichten Bewegung des Crossfaders, ein schlagartiger Wechsel von einem Stück zum anderen statt. Diese Einstellung eignet sich besonders gut zum Scratchen.

5. BETRIEB UND BEDIENUNG

Inbetriebnahme

Dies geschieht mit dem Schalter (45), der sich an der Rückseite des Geräts befindet. Kurz nach der Betätigung dieses Schalters wird die Anzeige LED ON (23) aufleuchten. Auch wenn das durch die Inbetriebnahme des GOA4D produzierte Rauschen minimal und so gut wie inexistent ist, wenn alle Fader auf Minimum stehen, ist es trotzdem empfehlenswert, das Einschalten der Geräte in folgender Reihenfolge durchzuführen:

1. Soundquellen
2. Mixer, Equalizer, aktive Filter
3. Zuletzt die Endverstärker

Das Ausschalten sollte exakt im umgekehrter Reihenfolge ausgeführt werden, um eine mögliche Beschädigung der Lautsprecher auszuschließen.

Bedienung

Eingangswahlschalter

Jeder Kanal verfügt über einen Eingangsschalter (1).

Kanal GAIN

Alle Eingänge des GOA4D sind mit einem GAIN Regler (3) zur Eistellung der Eingangsempfindlichkeit ausgestattet. Der GAIN Regler steuert den Eingangspegel jedes Kanals, um die unterschiedlichen an den Mixer angeschlossenen Signalquellen zu kompensieren.

Die Einstellung der Verstärkung muss mit grösster Sorgfalt und unter Beachtung des VU-Meters (2) des entsprechenden Kanals vorgenommen werden. Die Standardpegel-Referenz zum Mixen von Audiosignalen beträgt 0dBV.

Der Verstärkungsbereich beträgt ±15dB, kann aber auf ±6dBV reduziert werden. Diese Einstellung ist für jeden Kanal unabhängig und wird mittels Lötbrücken vorgenommen. Schlagen Sie hierzu im Konfigurationsdiagramm nach.

Equalizer

Die Tonkontrolle eines jeden Kanals hat einen ausgedehnten Verstärkunsbereich von -30 bis +10dB für die Tiefen (6) und Höhen (4) und von -25 bis +10dB für die Mitten (5). Diese ausgedehnte Wandlungsbandbreite vom Typ "Kill" kann den gewählten Frequenzweg komplett ausblenden und wurde speziell für die kreative Anwendung bei Liveauftritten entwickelt.

ACHTUNG: Setzen Sie den Equalizer mit Vorsicht ein, eine zu hohe Verstärkung im tiefen Frequenzbereich könnte eine übermäßige Auslenkung der Lautsprechermembranen zur Folge haben.

Monitorsystem

Der GOA4D ist mit einem flexiblen und einfach zu bedienenden Monitorsystem ausgestattet, das eine sehr feinfühlige Einstellung der CUE (Pre-fader listening) sowie MASTER (MIX Program Monitor) Pegel über die VU-Meter und die Kopfhörer gestattet. Jeder Kanal kann durch Betätigen der entsprechenden CUE (7) Tasten angezeigt und vorgehört werden.

Bei der Kontrolle über Kopfhörer ermöglicht das SPLIT Potentiometer (28) eine Überblendung des ausgewählten CUE zusammen mit dem Haupt-MASTER Programm. Der LEVEL Regler (29) steuert den Pegel des Kopfhörerausgangs.

Jeder Weg hat ausserdem ein eigenes VU-Meter zur visuellen Überprüfung des CUE-Signals (2).

Senden von Signalen an externe Effektegeräte FX Send/Return

Die 4 Kanäle des GOA4D sind mit Drehreglern (8) ausgerüstet, die es ermöglichen, das Signal eines Kanals an ein externes Effektegerät, Sampler, usw. zu senden. Mit den Reglern kann man den Signalpegel des gesendeten Signals für jeden Kanal genau dosieren.

Der FX-SEND-Ausgang (41) wird an den Eingang des Effektegeräts angeschlossen und der Ausgang desselben an den RETURN-Eingang (42) oder an den LINE-Eingang (36) des Mixers.

Dieses Send-Signal kann mittels des PRE/POST-Kippschalters (9) vor oder nach dem Kanalfader entnommen werden.

Der GOA4D verfügt ausserdem über einen allgemeinen FX-SEND-Regler (17), der die 4 Kanäle addiert, einen allgemeinen FX-RETURN-Regler (15) und einen Abhörpunkt des FX-RETURN-Signals zu Kontrollzwecken, FX CUE (16).

Fader

Der GOA4D ist mit einer neuen Generation der AUDIOPHONY®-Fader ausgestattet. Es handelt sich dabei um 60mm Fader (11), die äusserst präzise und weich in der Handhabung sind und Dank des VCA-Systems mehr als 4.000.000 Betätigungen überdauern (VCA: Voltage Controlled Amplifier).

Die Nutzung der VCA-Technologie ermöglicht es, das Verhalten des Faders zu modifizieren. An der Fronttafel befindet sind der Drehregler FADER SHAPE (18), mit dem die Kurve des Faders eingestellt werden kann. So ist es, unter anderem, möglich, die Lautstärke des Signals proportional auf die Länge des Faders zu verteilen oder aber schlagartige Sprünge in der Lautstärke zu erzeugen.

Crossfader

Jeder Kanal kann mit dem A/OFF/B-Schalter (10) dem Crossfader (12) zugewiesen werden. Der Crossfader ermöglicht es, die Signale, die seinen beiden Seiten zugewiesen sind, miteinander zu verschmelzen. Wird der Schalter in die Positionen A oder B gebracht, so wird dieser Kanal der entpsrechenden Seite des Crossfaders zugewiesen. Wird die als OFF markierte Position ausgewählt, so wird die Crossfader-Zuweisung für diesen Kanal aufgehoben.

Der Crossfader des GOA4D beinhaltet eine Reihe von Kontrollreglern, die es ermöglichen, sein Verhalten zu modifizieren, was ihn zu einem äusserst präzisen Werkzeug macht. Die SHAPE-Kontrolle (19) ermöglicht es, die Steigung der Crossfaderkurve präzise einzustellen. Wird der Regler komplett nach links gedreht, so können zwei Musikstücke sanft miteinander verschmolzen werden. Die Crossfaderkurve wird steiler, je mehr man den Regler nach rechts dreht. Wird der Regler komplett nach rechts gedreht, so findet bei einer leichten Bewegung des Crossfaders ein schlagartiger Wechsel von einem Stück zum anderen statt. Diese Einstellung eignet sich besonders gut zum Scratchen.

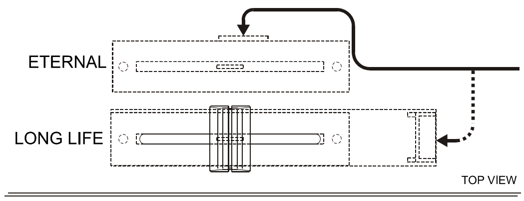
Der REVERSE-Umschalter (20) kehrt die Richtung des Crossfaders um. Je nach ausgewählter Richtung können sowohl „cuts“, als auch „transforms“ ausgeführt werden, wenn man den Crossfader in dieselbe Richtung bewegt.

Die elektronische Korrektur des CUT IN (21) ist nur effektiv, wenn der GOA4D mit dem optionalen ETERNAL-Crossfader ausgerüstet ist (Ref. FX ETERNAL). Falls der Standard-Crossfader verwendet wird, so muss der CUT-IN-Drehregler in der als OFF gekennzeichneten Position bleiben. Mit dem Begriff CUT IN bezeichnet man die Distanz zwischen dem Anschlag des Crossfader und dem Einblendepunkt des Signals. Wird ein kurzes CUT IN verwendet, so erhält man einen fast augenblicklichen Signalschnitt. Um die Position für diese Einstellung festzulegen, schieben Sie den Crossfader bis zum Anschlag und dann drehen Sie den CUT-IN-Drehregler nach rechts, so lange bis das Musiksignal hörbar wird. Wünschen Sie ein längeres CUT IN, so drehen Sie den CUT-IN-Drehregler nach links.

Wollen sie die Lebensdauer Ihres Crossfaders verlängern, so besteht die Möglichkeit, den GOA4D mit dem preisgekrönten ETERNAL-Crossfader auszurüsten. Hierbei handelt es sich um einen Crossfader, bei dem induktive Technologie, basierend auf einem magnetischen Kontrollsystem, zur Anwendung kommt. Diese absolut kontaktfreie Technologie, in Verbindung mit einem einzigartigen mechanischen Gleitsystem, bietet eine extrem weiche Handhabung und macht diesen Crossfader zu einem der präzisesten unter den derzeit auf dem Markt erhältlichen Crossfadern. Der induktive ETERNAL Crossfader wurde besonders für die Ausführung von extremen Turntablism-Techniken entwickelt, bei denen es auf ausserordentlich schnelle und weiche Crossfader-Bewegungen ankommt.

Zur Installation eines ETERNAL-Crossfaders führen Sie bitte die folgenden Anweisungen aus:

1. Entfernen Sie die Knöpfe der Dreh- und Schieberegler auf der Mischpultoberfläche.
2. Lösen Sie die äußeren Schrauben, mit denen die Frontplatte des Mischpults befestigt ist, und nehmen Sie diese ab.
3. Entfernen Sie die beiden Schrauben, die den Crossfader halten, und nehmen Sie ihn ab.
4. Lösen Sie vorsichtig den Multipin-Stecker.
5. Ersetzen Sie den vorhandenen Crossfader durch den ETERNAL-Crossfader.
6. Schliessen Sie nun den Multipin-Stecker an, den Sie zuvor entfernt haben.
7. Fixieren Sie den neuen Crossfader mit den beiden Schrauben. Beachten Sie hierbei die in der Zeichnung beschriebene Ausrichtung.
8. Setzen Sie die Frontplatte auf und schrauben Sie sie fest.
9. Stecken Sie die Knöpfe der Dreh- und Schieberegler wieder auf.



ACHTUNG: Verwenden Sie ausschliesslich AUDIOPHONY® Originalteile.

WARNUNG: Der Austausch des Crossfaders muss von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

Ausgangspegel für MASTER A und MASTER B

Der GOA4D beinhaltet zwei Hauptausgangs-Pegelregler MASTER A und MASTER B. Der MASTER A Pegel wird durch den MASTER A (24) Regler gesteuert. Der MASTER B Pegel wird durch den MASTER B (25) Regler gesteuert.

Der Balance-Drehregler BAL (26) und der Umschalter L+R (27) haben Auswirkungen auf beide Ausgänge.

6. WEITERE HINWEISE

Erdungsschleifen

Stellen Sie immer sicher, dass weder am Mixer angeschlossene Signalquellen noch am Ausgang angeschlossene Geräte über die Masse verbunden sind; das heißt, die Erdungsleitung sollte sie niemals über zwei verschiedene Wege erreichen können, da dies zu einem Brummen und zu einer reduzierten Wiedergabequalität führen kann. Zur Vermeidung von Erdungsschleifen sollten Sie sich vergewissern, dass sich die Abschirmungen der Kabel, falls sie mit dem Chassis verbunden sind, niemals gegenseitig berühren.

Hintergrundrauschen

Der Einsatz aktiver Schaltungen kann, abhängig von der Konfiguration zu einem signifikanten Rauschpegel führen. Der GOA4D wurde für einen minimalen Rauschpegel optimiert. Der Rauschpegel hängt jedoch immer von der korrekten Bedienung und Installation des Mixers ab. Es ist beispielsweise nicht das selbe, ob ein FADER auf "2" steht und der MASTER auf "10", als umgekehrt; FADER auf "10" und MASTER auf "2". Im ersten Fall erhalten Sie einen sehr schlechten Signal-/Rauschabstand, der durch den Master voll verstärkt wird, während im zweiten Fall die Verstärkung des Signal-/Rauschabstandes nur “2” beträgt. Als Resultat erhalten Sie im ersten Fall ein wesentlich höheres Hintergrundrauschen als im zweiten Fall.

Audio Anschlüsse

Als generelle Fausregel sollten die Signalkabel so kurz als möglich sein und möglichst hochwertige Kabel und Stecker verwendet werden. Kabel und Stecker werden oft billig gehalten; dies resultiert aber ebenso oft in einer schlechten Soundqualität.

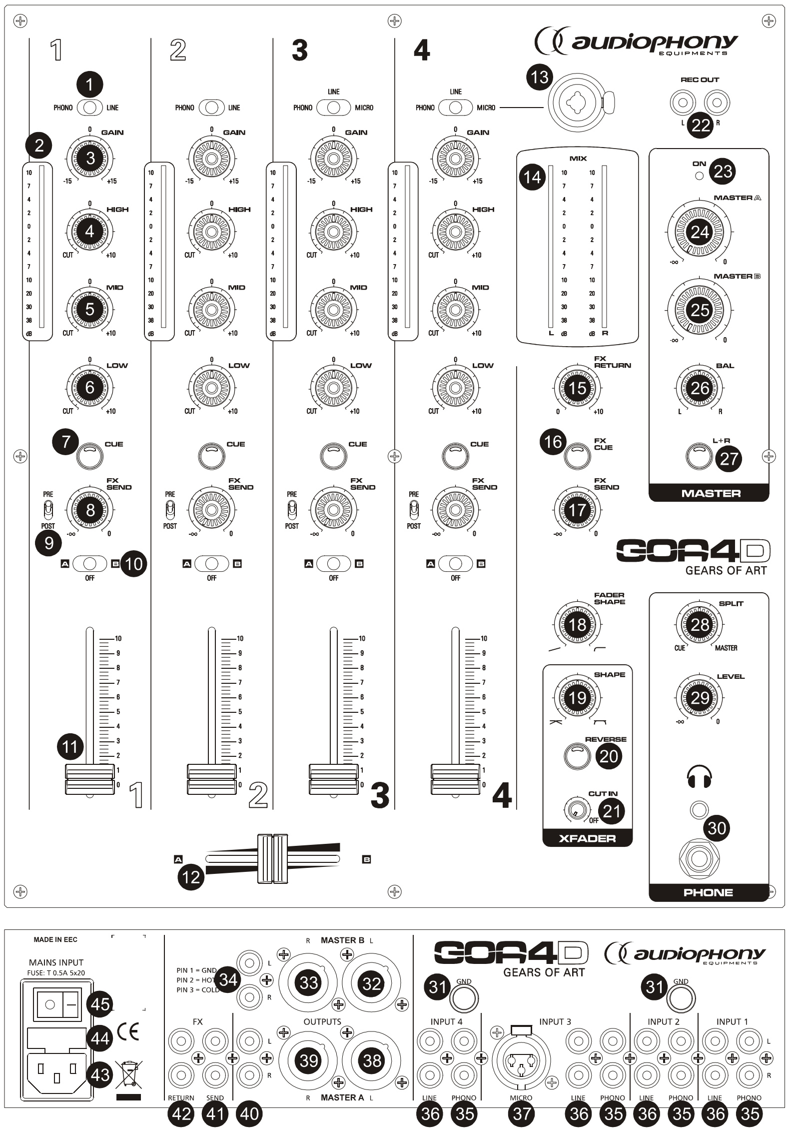
Reinigung

Das Bedienungsfeld darf auf keinen Fall mit Mittel gereinigt werden, die Lösungs- oder Schleifmittel enthalten, da dies zu einer Beschädigung der des Geräts führen könnte. Zur Reinigung ein mit Wasser angefeuchtetes Tuch und flüssigen Neutralreiniger verwenden und anschließend mit einem trockenen Tuch abtrocknen. Nach Verwendung Schweißflecken entfernen. In das Innere des Geräts darf auf keinen Fall Wasser eindringen.

7. FUNKTIONSLISTE

1. Eingangswahlschalter
2. LED VU Meter
3. Eingangspegelregler, GAIN
4. Höhenregler, HIGH
5. Mittenregler, MID
6. Tiefenregler, LOW
7. Prefader Vorhörschalter, CUE
8. Sende-Controller an Effekte, FX SEND
9. Send Taste zum Effekt Bus, PRE/POST
10. Send to XF taste, A/OFF/B
11. Fader
12. Austauschbarer
13. Mikrofon XLR/JACK Combo Buchse, MICRO
14. LED VU Meter
15. Return-Controller an Effekte, FX RETURN
16. Prefader Vorhörschalter, FX CUE
17. Sende-Controller an Effekte, FX SEND
18. Einstellen der Fader-Form, FADER SHAPE
19. Crossfader Kurveneinstellung, SHAPE
20. Crossfader Umkehrfunktion, REVERSE
21. Crossfader "Cut in time" Einstellung, CUT IN
22. Aufnahme-Ausgang, REC OUT
23. LED-Anzeige für den Betriebszustand, ON
24. Ausgang Pegelregler, MASTER A
25. Ausgang Pegelregler, MASTER B
26. Balance, BAL
27. Links und rechts zusammen, L+R
28. CUE/MASTER Crossfaderkontrolle, SPLIT
29. Kopfhörerpegelregler, LEVEL
30. Stereo Kopfhörerbuchse
31. Erdungsklemme, GND
32. Symmetrierter Hauptausgang, links, MASTER B L
33. Symmetrierter Hauptausgang rechts, MASTER B R
34. RCA Ausgang, MASTER B
35. Phono Eingang, PHONO
36. Line Eingang, LINE
37. Micro Eingang, MICRO
38. Symmetrierter Hauptausgang, links, MASTER A L
39. Symmetrierter Hauptausgang rechts, MASTER A R
40. RCA Ausgang, MASTER A
41. Externer FX Send Ausgang, FX SEND
42. Externer FX Return Eingang, FX RETURN
43. Netzanschlußbuchse
44. Sicherungshalter
45. Netzanschluß

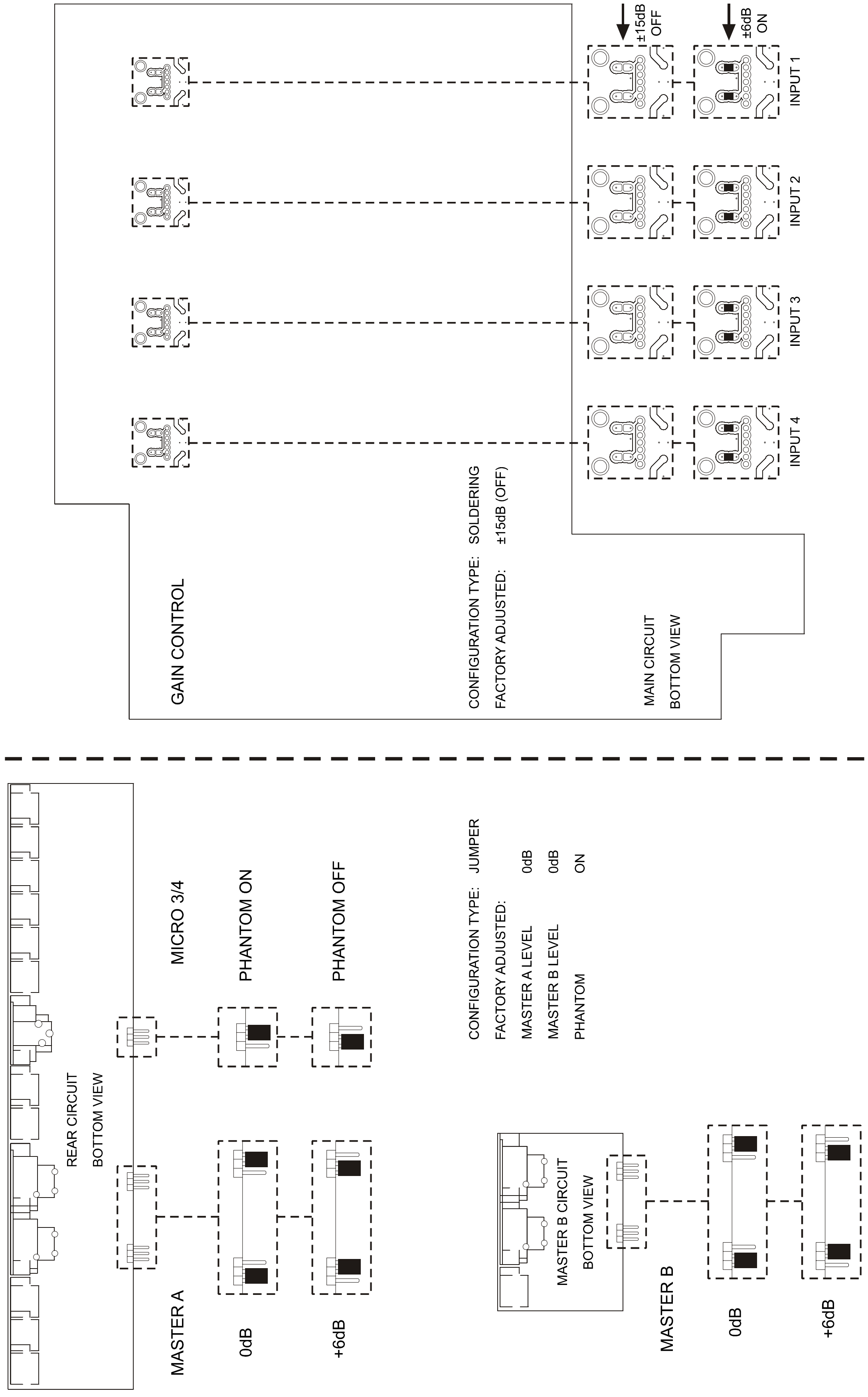
8. FUNKTIONSDIAGRAMM



9. TECHNICAL CHARACTERISTICS
9. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES
9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
9. TECHNISCHE DATEN

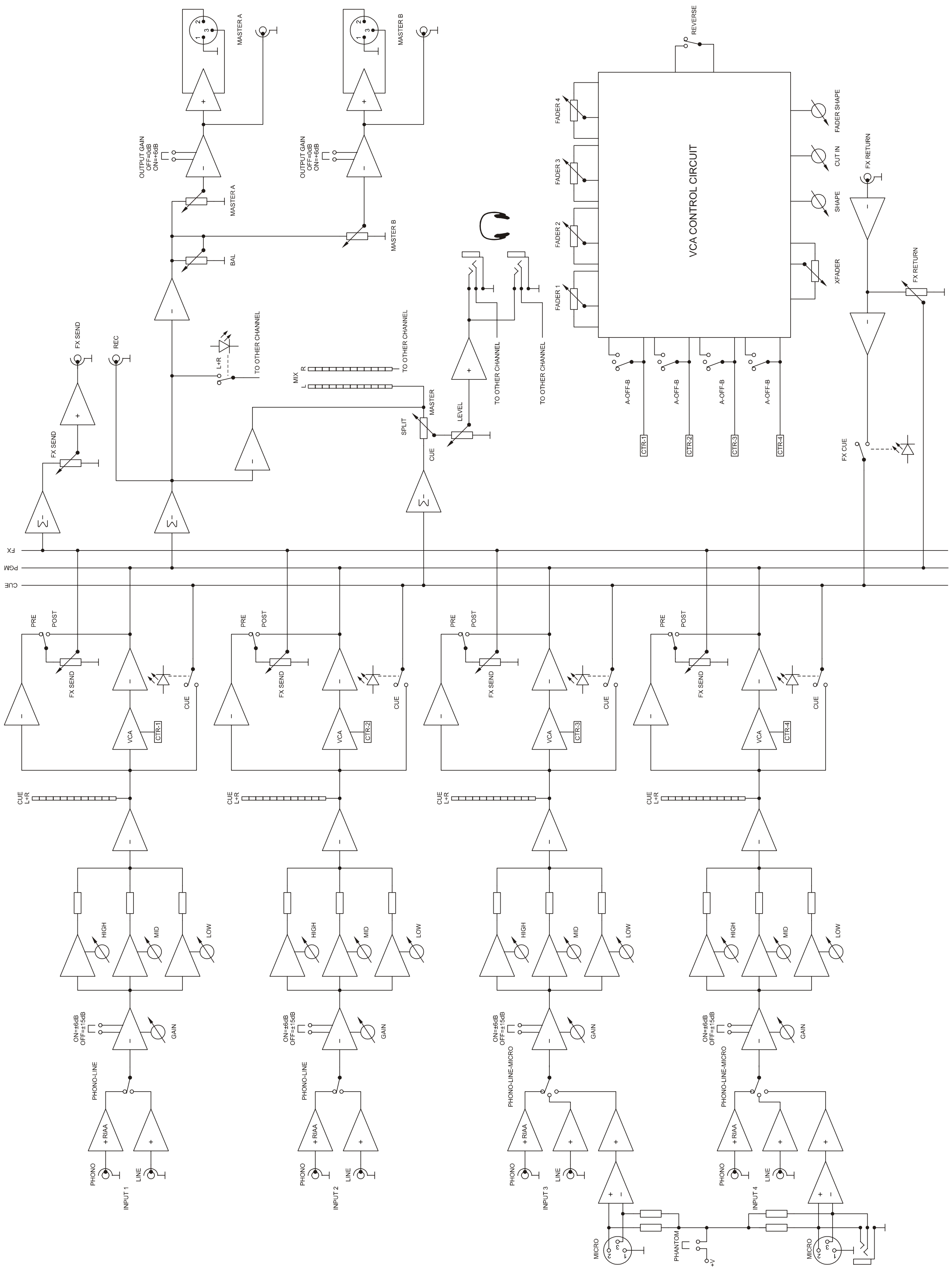
Inputs Sensitivity nom/Impedance	LINE	0dBV/50kΩ
	PHONO	-40dBV/50kΩ
	MICRO	-35dBV/>1kΩ
	FX RETURN	0dBV/>6kΩ
Outputs Level/Minimum Load	MASTER A (BAL)	0dBV/600Ω 1V*(+6dB 2V)
	MASTER A (UNBAL)	0dBV/2.2kΩ 1V*(+6dB 2V)
	MASTER B (BAL)	0dBV/600Ω 1V*(+6dB 2V)
	MASTER B (UNBAL)	0dBV/2.2kΩ 1V*(+6dB 2V)
	REC	0dBV/10kΩ
	HEADPHONES	200mW/200Ω THD 1%
	FX SEND	0dBV2.2kΩ
Frequency Response	LINE	10Hz÷30kHz -1dB
	MICRO	10Hz÷25kHz -1dB
	PHONO	RIAA ±0.5dB
	FX RETURN	10Hz÷50kHz –1dB
THD+N	LINE	<0.07%
	MICRO	<0.06%
	PHONO	<0.15%
	FX RETURN	<0.05%
CMRR	MICRO	>70dB @ 1kHz
Signal Noise Ratio	LINE	>95dB
	MICRO	>90dB
	PHONO	>90dB
	FX RETURN	>100dB
Gain control inputs 1-4		±15dB *(±6dB)
Tone control	LOW	+10 / -30dB
	MID	+10 / -25dB
	HIGH	+10 / -30dB
Phantom voltage		+18VDC/5mA max.
Mains		90-264VAC 47-63Hz
Power consumption		38VA
Dimensions		370x320x80mm
Weight		4.8kg

(*) Internally selectable



±15dB
OFF
±6dB
ON
INPUT 1
INPUT 2
INPUT 3
INPUT 4
GAIN CONTROL
CONFIGURATION TYPE: SOLDERING
FACTORY ADJUSTED: ±15dB (OFF)
MAIN CIRCUIT
BOTTOM VIEW
REAR CIRCUIT
BOTTOM VIEW
MICRO 3/4
PHANTOM ON
PHANTOM OFF
CONFIGURATION TYPE: JUMPER
FACTORY ADJUSTED:
MASTER A LEVEL 0dB
MASTER B LEVEL 0dB
PHANTOM ON
MASTER A
0dB
+6dB
MASTER B CIRCUIT
BOTTOM VIEW
MASTER B
0dB
+6dB

11. BLOCK DIAGRAM
11. DIAGRAMME DE BLOCS
11. DIAGRAMA DE BLOQUES
11. BLOCKSCHALTBILD



HITMUSIC S.A.
Parc d'activités du Sycala, 46090 CAHORS
INTERNET http://www.hitmusic.fr ; e-mail : info@ hitmusic.fr